

# ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ

## ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ГЭСНм 81-03-08-2017

### Сборник 8. Электротехнические установки

#### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.8. Сметные нормы сборника 8 «Электротехнические установки» предназначены для определения затрат на электромонтажные работы при строительстве предприятий, зданий и сооружений, включая жилые и общественные здания.

1.8.1. Сметными нормами сборника 8 учтены затраты на выполнение полного комплекса электромонтажных работ, определенного в соответствии с требованиями соответствующих технических условий и инструкций, включая затраты на:

перемещение электрооборудования и материальных ресурсов от приобъектного склада до места производства работ:

горизонтальное – на расстояние до 1000 м;

вертикальное – на расстояние, указанное в общих положениях к разделам сборника 8;

подключение жил кабелей, проводов, шин и заземляющих проводников;

окраску шин (кроме тяжелых), открытых шинопроводов, троллеев, трубопроводов и конструкций;

определение возможности включения электрооборудования без ревизии и сушки;

дежурство при индивидуальном испытании электрооборудования;

пробивку отверстий диаметром мененорме 30 мм, не поддающихся учету при разработке чертежей и которые не могут быть предусмотрены в строительных конструкциях по условиям технологии их изготовления (отверстия в стенах, перегородках и перекрытиях только для установки дюбелей, шпилек и штырей различных опорно-поддерживающих конструкций) (кроме зданий и сооружений АЭС).

дежурство при прогреве кабеля из сшитого полиэтилена для табл. 08-02-185, 08-02-186 и 08-02-187.

1.8.2. В сметных нормах сборника 8 не учтены:

затраты, приведенные в общих положениях к разделам сборника 8;

расход материальных ресурсов, приведенных в общих положениях к разделам сборника 8;

расход электроэнергии для прогрева кабеля из сшитого полиэтилена при выполнении работ по монтажу соединительных и концевых муфт для кабеля из сшитого полиэтилена. Расход электроэнергии для прогрева кабеля перед монтажом соединительных и концевых муфт для таблиц 08-02-185, 08-02-186 и 08-02-187 приведен в приложении 8.3.

1.8.3. При производстве работ на высоте свыше расстояний, указанных в общих положениях к разделам сборника 8, к затратам труда следует применять коэффициенты:

1,05 при высоте св. 2 до 8 м;

1,1 при высоте св. 8 до 15 м;

1,25 при высоте св. 15 до 30 м;

1,4 при высоте св. 30 до 60 м;

1,6 при высоте св. 60 до 100 м;

1,8 при высоте св. 100 м.

Этими коэффициентами учитываются затраты времени на подъем и спуск рабочих и стесненность движений при выполнении работ на высоте.

Затраты на перемещение на высоту электрооборудования и материальных ресурсов сверх расстояний, указанных в общих положениях к разделам сборника 8, следует определять дополнительно.

1.8.4. Расход электроэнергии на контрольный прогрев и подсушку электрооборудования приведен в приложении 8.3.

1.8.5. Нормы отхода материальных ресурсов, не учтенных в сметных нормах сборника 8, приведены в приложении 8.4.

1.8.6. В сметных нормах сборника 8 отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции» раздела 1 «Распределительные устройства открытые 6-750 кВ» учтены затраты на:

производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов до места установки;  
горизонтальное перемещение трансформаторов, автотрансформаторов и реакторов массой св. 10 т при закатке на фундамент на расстояние до 10 м;

установку трансформаторов, автотрансформаторов и реакторов на отметке чистого пола;

монтаж трубопроводов и емкостей для обработки и заливки масла.

1.8.7. В сметных нормах сборника 8 отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции» раздела 1 «Распределительные устройства открытые 6-750 кВ» не учтены затраты на:

монтаж вторичных цепей, заземления и кабелей (кроме поставляемых с трансформатором), определяемые по соответствующим сметным нормам сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети»;

монтаж ящиков, пультов и шкафов (кроме норм по табл. 08-01-003, 08-01-008 и 08-01-025), определяемые по соответствующим сметным нормам сборника 8 отдела 3 «Электросиловые и электроосветительные установки»;

монтаж опорных конструкций (кроме норм табл. 08-01-025);

монтаж трубопроводов контура водяного охлаждения и маслопроводов, соединяющих коллекторы трансформатора и системы охлаждения типа Ц, определяемые по соответствующим сметным нормам сборника 12 «Технологические трубопроводы»;

монтаж блокировки разъединителей с приводами выключателей, определяемые по соответствующим нормам отделов 1 «Распределительные устройства и подстанции» и 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети»;

изготовление противовесов для подвесных разъединителей (нормы 08-01-011-11 и 08-01-011-12).

1.8.8. Затраты на монтаж разъединителей с килевым расположением фаз определяются по нормам табл. 08-01-011 с коэффициентом 1,4.

1.8.9. Затраты на монтаж шинных опор напряжением 110-220 кВ с усиленной изоляцией определяются по нормам табл. 08-01-017 с коэффициентом 1,4.

1.8.10. Затраты на монтаж разъединителей напряжением 220 и 330 кВ с усиленной изоляцией определяются по нормам табл. 08-01-011 с коэффициентом 1,25.

1.8.11. В нормах табл. 08-01-025 и 08-01-027 не учтены затраты на:

монтаж силовых трансформаторов (в том числе трансформаторов собственных нужд), кроме норм 08-01-025-01 и 08-01-025-02, определяемые по нормам табл. 08-01-001 и 08-01-062;

монтаж выключателей 110 и 220 кВ;

прокладку кабелей и труб, кроме норм с 08-01-025-03 по 08-01-025-21, определяемые по нормам раздела 1 «Кабельные линии до 500 кВ» отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети»;

прокладку контура заземления, кроме норм с 08-01-025-03 по 08-01-025-21, определяемые по нормам раздела 8 «Сети заземления электротехнических установок» отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети»;

монтаж освещения (кроме норм с 08-01-025-03 по 08-01-025-21), молниезащиты и оборудования ОПУ;

монтаж гибкой ошиновки верхнего яруса ячеек 110 кВ (нормы табл. 08-01-027).

1.8.12. В сметных нормах сборника 8 отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции» раздела 1 «Распределительные устройства открытые 6-750 кВ» не учтен расход следующих материальных ресурсов:

грузов железобетонных;

каната стального (троса);

проводов всех марок и сечений;

труб;

шин;

зажимов аппаратных и арматуры линейной для крепления открытых распределительных устройств (кроме норм 08-01-017-08, 08-01-017-09; 08-01-018-01).

1.8.13. Норму 08-01-010-03 следует добавлять к норме 08-01-010-02 при наличии в технической документации на трансформатор (автотрансформатор, реактор) соответствующего указания о степени очистки масла.

1.8.14. В сметных нормах сборника 8 отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции» раздела 2 «Распределительные устройства закрытые 35-220 кВ» учтены затраты на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов до места установки.

1.8.15. В сборнике 8 отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции» раздела 2 «Распределительные устройства закрытые 35-220 кВ» не учтены затраты на:

установку моторных приводов разъединителей, определяемые по соответствующим нормам табл. 08-01-057;

монтаж устройства блокировки разъединителей, вторичной коммутации и заземления, определяемые по соответствующим нормам отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» сборника 8;

установку опорных конструкций.

1.8.16. В сметных нормах сборнике 8 отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции» раздела 2 «Распределительные устройства закрытые 35-220 кВ» не учтен расход следующих материальных ресурсов:

проводов всех марок и сечений;

труб;

бирок маркировочных.

1.8.17. В сметных нормах сборника 8 отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции» раздела 3 «Распределительные устройства закрытые 3-20 кВ» учтены затраты на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов на высоту до 2 м.

1.8.18. В сметных нормах сборника 8 отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции» раздела 3 «Распределительные устройства закрытые 3-20 кВ» не учтены затраты на:

разделку кабеля, определяемые по соответствующим сметным нормам сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 1 «Кабельные линии до 500 кВ»;

- монтаж компрессорных установок и воздухопроводов к воздушным выключателям;
- монтаж опорных металлических конструкций;
- установку опорных и проходных изоляторов для неэкранированных токопроводов;
- монтаж встроенных трансформаторов тока и напряжения, разъединителей и выключателей;
- монтаж вентиляционно-охлаждающих установок.

1.8.19. При монтаже разъединителей с двумя тягами расход ресурсов для дополнительной тяги следует определять по норме 08-01-057-04.

1.8.20. В сметных нормах сборника 8 отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции» раздела 3 «Распределительные устройства закрытые 3-20 кВ» не учтен расход следующих материальных ресурсов:

- компенсаторов;
- пластин переходных;
- плит асбестоцементных;
- труб;
- шин из цветных металлов всех профилей и сечений;
- шинодержателей;
- бирок маркировочных.

1.8.21. В сметных нормах сборника 8 отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции» раздела 3 «Распределительные устройства закрытые 3-20 кВ» раздела 4 «Преобразовательные устройства» учтены затраты на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов на высоту до 2 м.

1.8.22. В сметных нормах сборника 8 отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции» раздела 3 «Распределительные устройства закрытые 3-20 кВ» раздела 4 «Преобразовательные устройства» не учтены затраты на:

- монтаж трансформаторов, определяемые по соответствующим нормам сборника 8 отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции»;

- монтаж щитков, определяемые по соответствующим нормам сборника 8 отдела 3 «Электросиловые и электроосветительные установки» раздела 4 «Низковольтные комплектные устройства»;

- прокладку шин заземления, определяемые по соответствующим нормам сборника 8, отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети», раздела 8 «Сети заземления электротехнических установок»;

- устройство системы охлаждения, определяемые по соответствующим нормам отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции» сборника 8.

1.8.23. В сметных нормах сборника 8 отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции» раздела 5 «Аккумуляторные установки» учтены затраты на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов на высоту до 2 м.

1.8.24. Нормами табл. 08-01-122 учтены затраты на одно формирование и контрольный заряд-разряд одной или нескольких аккумуляторных батарей или групп батарей одновременно одним зарядным агрегатом. При одновременном выполнении нескольких формирований батарей или группы батарей разными зарядными агрегатами к нормам всех формирований, кроме одного, следует применять коэффициент 0,3.

1.8.25. Затраты на ошиновку аккумуляторных батарей определяются по соответствующим нормам отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции» раздела 3 «Распределительные устройства закрытые 3-20 кВ».

1.8.26. В нормах сборника 8 отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции» раздела 5 «Аккумуляторные установки» не учтен расход следующих материальных ресурсов:

- плит проходных;
- стеллажей деревянных.

1.8.27. В сметных нормах сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 1 «Кабельные линии до 500 кВ» учтены затраты на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов на высоту до 5 м, в нормах с 08-02-156-03 по 08-02-156-06 и табл. 08-02-180 – 8 м. В случае, если проектом предусмотрено применение подъемных механизмов, время их работы следует учитывать дополнительно по данным проекта организации строительства.

1.8.28. В сметных нормах сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 1 «Кабельные линии до 500 кВ» не учтены затраты на:

- монтаж анкерных и ограничительных конструкций и конструкций под концевые муфты маслonaполненных кабелей, концевые муфты для кабеля из сшитого полиэтилена;
- контроль сварных соединений трубопроводов;
- установку и разборку шатров при монтаже концевых муфт маслonaполненных кабелей и кабельных вводов в трансформаторы, соединительных и концевых муфт для кабеля из сшитого полиэтилена;
- монтаж коллектора для автоматической подпитывающей установки маслonaполненных кабелей.

Сметными нормами табл. 08-02-200 предусмотрен монтаж термоусаживаемой манжеты при прокладке кабелей в трубах диаметром от 15 мм до 150 мм для их герметизации:

- на вводах (выводах) кабелей в боксы, ящики, шкафы;
- на пересечениях с коммуникациями;
- при ремонте кабелей для восстановления изоляции.

1.8.29. Сметные нормы табл. 08-02-144 предназначены для определения затрат на присоединение жил проводов и кабелей к зажимам при замене проводов, при прокладке сети к оборудованию, находящемуся в эксплуатации, при прокладке сети к технологическому оборудованию со встроенным электрооборудованием и т.п.

1.8.30. В сметных нормах сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 1 «Кабельные линии до 500 кВ» не учтен расход следующих материальных ресурсов:

- заделок кабельных (комплект материалов);
- зажимов питающих;
- кабелей всех марок и сечений, кроме мерных с разделанными по схеме концами, поставляемых в комплекте оборудования, учитываемых как оборудование;
- каната стального (троса), муфт натяжных;
- материалов для крепления кабеля;
- кассет герметизирующих;
- кирпича;
- конструкций металлических кабельных;
- коробов;
- кожухов защитных для кабельных муфт;
- кронштейнов для крепления трубопроводов и муфт маслонаполненных кабелей;
- лотков металлических;
- масла для маслонаполненных кабелей;
- муфт кабельных, кроме муфт для маслонаполненных кабелей и муфт соединительных и концевых для кабеля из сшитого полиэтилена (таблицы 08-02-185, 08-02-186 и 08-02-187), учитываемых как оборудование;
- заполнителей (элегаза, компаунда, силикона и т.п.) для заполнения муфт для кабеля из сшитого полиэтилена, расход которых необходимо учитывать на основе данных проекта;

- наконечников;
- плит асбестоцементных и железобетонных, соединителей перегородок;
- песка, кроме норм табл. 08-02-156;
- труб;
- кап кабельных;
- лент сигнальных;
- бирок маркировочных;
- втулок и колпачков изолирующих,
- гильз соединительных.

1.8.31. В сметных нормах сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 2 «Сети контактные городского транспорта» учтены затраты на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов на высоту до 8 м.

1.8.32. В сметных нормах сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 2 «Сети контактные городского транспорта» не учтены затраты на монтаж контактных сетей на разводных мостах, устройство проходов подвески контактных сетей под путепроводами, в тоннелях и в воротах депо, ограждение грузов при компенсированной подвеске проводов, анкеровку жесткого несущего троса и компенсированную анкеровку провода, определяемые по соответствующим ГЭСНм сборника 20 «Оборудование сигнализации, централизации и блокировки на железнодорожном транспорте».

1.8.33. В сметных нормах сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 2 «Сети контактные городского транспорта» не учтен расход следующих материальных ресурсов:

- анкеровок средних для контактного провода;
- вилки одинарных подвесных;
- дужек питающих;
- зажимов;
- изоляторов;
- каната стального (троса);
- колец воздушных;
- компенсаторов;
- коромысел;
- кронштейнов;
- крюков;
- муфт натяжных;
- планок распорных для контактного провода;
- подвесок;
- проводов всех марок и сечений;
- проволоки стальной;
- роликов отводных;
- серег;
- траверс двухштыревых;
- угольников для бадрайта;
- фиксаторов;
- хомутов;

шумоглушителей.

1.8.34. В сметных нормах сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 3 «Сети контактные метрополитена» учтены затраты на перемещение оборудования и материальных ресурсов в тоннеле на расстояние 100 м.

1.8.35. В сметных нормах сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 3 «Сети контактные метрополитена» не учтен расход следующих материальных ресурсов:

- кабелей всех марок и сечений;
- пластин стальных к контактному рельсу;
- шин из цветных металлов, включая компенсаторы и наконечники медные;
- электроконструкций.

1.8.36. В сметных нормах сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 4 «Сети контактные промышленного транспорта» не учтены затраты на раскатку контактного провода, проводов питающих, отсасывающих и усиливающих воздушных линий, монтаж заземляющих проводников, рельсовых цепей анкеровок, секционирование, установку воздушных стрелок и сопряжений анкерных участков и транспортировку электрооборудования и материальных ресурсов, определяемые по соответствующим ГЭСНм сборника 20 «Оборудование сигнализации, централизации и блокировки на железнодорожном транспорте».

1.8.37. В сметных нормах сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 4 «Сети контактные промышленного транспорта» не учтен расход следующих материальных ресурсов:

- болтов анкерных и крюковых;
- бугеля;
- вкладышей седловых;
- держателей проводов;
- зажимов тросовых, питающих, соединительных, хомутовых, клиновых, с ушком и для крепления фиксаторов;
- изоляторов;
- коуша;
- кронштейнов фиксаторных;
- планок;
- проводов всех марок и сечений;
- распорок;
- рельса (табл. 08-02-345);
- седла;
- серег сварных с пестиком;
- стоек фиксаторных;
- траверс;
- фиксаторов;
- шин из цветных металлов;
- штифта держателя.

1.8.38. В сметных нормах сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 5 «Электроосвещение наружное» учтены затраты на производство работ и перемещение оборудования и материальных ресурсов до проектных отметок.

1.8.39. В сметных нормах сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 5 «Электроосвещение наружное» не учтен расход следующих материальных ресурсов:

- арматуры осветительной, включая стекло и стартеры;
- изоляторов;
- каната (троса) стального;
- колонок «Переход»;
- компенсаторов;
- кронштейнов для светильников;
- крюков;
- ламп электрических;
- планок;
- предохранителей столбовых;
- проводов всех марок и сечений, кроме провода для заземления светильников;
- пускорегулирующих аппаратов (ПРА);
- роликов подвесных;
- стоек (табл. 08-02-374);
- траверс;
- труб стальных;
- хомутов;
- цоколей к опорам;
- втулок и колпачков изолирующих;
- гильз соединительных.

1.8.40. В сметных нормах сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 6 «Сети проводок в зданиях и сооружениях» учтены затраты на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов на высоту до 5 м. В случае, если проектом предусмотрено применение

подъемных механизмов, время их работы следует учитывать дополнительно по данным проекта организации строительства.

1.8.41. В сметных нормах сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 6 «Сети проводок в зданиях и сооружениях» не учтены затраты на:

- установку конструкций для крепления лотков, определяемые по норме 08-01-087-03;
- затягивание проводов в трубы при монтаже модульных проводок, определяемые по соответствующим нормам табл. 08-02-412;
- монтаж стальной полосы для крепления кабеля по табл. 08-02-401, определяемые по норме 08-02-152-03;
- монтаж конструкций под осветительные шинопроводы, определяемые по норме 08-02-414-01;
- установку распределительных колонок при монтаже модульных проводок, определяемые по нормам табл. 08-03-544.

1.8.42. В сметных нормах сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 6 «Сети проводок в зданиях и сооружениях» не учтен расход следующих материальных ресурсов:

- вводов гибких;
- кабелей и проводов всех марок и сечений, кроме мерных с разделанными по схеме концами, поставляемых в комплекте оборудования, учитываемых как оборудование;
- каната стального (троса), зажимов тросовых, муфт натяжных;
- компенсаторов шинных;
- конструкций для крепления коробов металлических (табл. 08-02-396) и шинопроводов (табл. с 08-02-416 по 08-02-418);
- коробов и лотков металлических;
- коробов пластмассовых и соединительных элементов к ним;
- коробов ответвительных, соединительных, проходных;
- профилей перфорированных (табл. 08-02-397);
- разделителей (перегородок) (табл. 08-02-395);
- рукавов металлических (шлангов);
- сжимов болтовых для магистральных шинопроводов;
- труб с соединительными элементами, кроме отрезков винипластовых и полиэтиленовых труб для изготовления колец и гильз;
- трубок резинобитумных;
- шинопроводов для переменного тока напряжением до 1 кВ и постоянного тока напряжением до 1,2 кВ;
- шинопроводов осветительных;
- шин из цветных металлов всех профилей и сечений;
- шинодержателей;
- ящиков протяжных;
- материалов для крепления кабеля;
- втулок и колпачков изолирующих;
- сжимов соединительных и ответвительных, гильз соединительных;
- бирок маркировочных.

зажимы для подключения к магистралям светильников, установленных вне здания - определяем по проекту.

1.8.43. В сметных нормах сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 7 «Шины тяжелые» учтены затраты на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов до проектных отметок.

1.8.44. В сметных нормах сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 7 «Шины тяжелые» не учтен расход шин и лент из цветных металлов.

1.8.45. В сметных нормах сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 8 «Сети заземления электротехнических установок» учтены затраты на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов на высоту до 2 м.

1.8.46. В сметных нормах сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 8 «Сети заземления электротехнических установок» не учтен расход следующих материальных ресурсов:

- заземлителей;
- провода.

В сметных нормах сборника 8 отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 8 «Сети заземления электротехнических установок» земляные работы не предусмотрены.

1.8.47. В сметных нормах сборника 8 отдела 3 «Электросиловые и электроосветительные установки» раздела 1 «Электрические машины» учтены затраты на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов на высоту до 2 м.

В нормах табл. 08-03-488 учтены затраты на горизонтальное перемещение статора и ротора при установке на фундамент на расстояние до 10 м.

1.8.48. В сметных нормах сборника 8 отдела 3 «Электросиловые и электроосветительные установки» раздела 1 «Электрические машины» на установку электрических машин и агрегатов не учтены затраты на:

- устройство защитных ограждений, определяемые по норме 08-01-087-03;
- установку защитных кожухов на вводах питания, определяемые по норме 08-03-545-17;
- установку температурных, водоструйных реле, определяемые по соответствующим ГЭСНм сборника 11 «Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники»;

монтаж централизованной системы смазки подшипников, определяемые по соответствующим нормам сборника ГЭСНм-2001-12 «Технологические трубопроводы».

1.8.49. Затраты на подготовку к испытанию, сдаче под наладку, а также присоединение к электрической сети агрегатов определяются по соответствующим сметным нормам отдела 3 «Электросиловые и электроосветительные установки» раздела 1 «Электрические машины» сборника 8 для каждой машины, входящей в состав агрегата, отдельно.

1.8.50. При установке электрических машин и агрегатов в помещениях со взрывоопасной средой к нормам на подготовку машин к испытанию, сдаче под наладку и пуску и присоединение к электрической сети следует применять коэффициент 1,7.

1.8.51. В сметных нормах сборника 8 отдела 3 «Электросиловые и электроосветительные установки» раздела 1 «Электрические машины» не учтены затраты на изготовление вентиляционных кожухов, фундаментных болтов, болтов и пальцев для муфт, шпонок, изолирующих подкладок под подшипники и других деталей, являющихся принадлежностью оборудования, поставляемого заводами-изготовителями.

1.8.52. В сметных нормах сборника 8 отдела 3 «Электросиловые и электроосветительные установки» раздела 1 «Электрические машины» не учтен расход следующих материальных ресурсов:

- клиньев металлических;
- кронштейнов;
- подкладок металлических;
- шин из цветных металлов всех профилей и сечений, за исключением норм с 08-03-494-01 по 08-03-494-04 бирок маркировочных.

1.8.53. В сметных нормах сборника 8 отдела 3 «Электросиловые и электроосветительные установки» раздела 2 «Токоподвод к подъемно-транспортным установкам» на монтаж троллеев учтены затраты на вертикальное перемещение электрооборудования и материальных ресурсов на высоту, м, до:

- 15 – крановых (кроме напольных);
- 8 – тельферных.

1.8.54. В сметных нормах сборника 8 отдела 3 «Электросиловые и электроосветительные установки» раздела 2 «Токоподвод к подъемно-транспортным установкам» не учтены затраты на монтаж:

- муфт и концевых заделок кабелей, определяемые по соответствующим нормам раздела 1 «Кабельные линии до 500 кВ» отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети»;
- разъединителя, дистанционного привода и блок-замка к нему, а также несущей конструкции для высоковольтного токоприемника, определяемые по соответствующим нормам отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции»;
- приборов световой сигнализации наличия напряжения на троллейных линиях и шинопроводах троллейных (светофоров), определяемые по норме 08-03-543-02.

1.8.55. В сметных нормах сборника 8 отдела 3 «Электросиловые и электроосветительные установки» раздела 2 «Токоподвод к подъемно-транспортным установкам» не учтен расход следующих материальных ресурсов:

- изоляторов;
- кабелей и проводов всех марок и сечений;
- каната стального (троса), зажимов тросовых;
- комплектных троллейных устройств из дугаврового алюминиевого сплава;
- компенсаторов троллейных;
- кронштейнов троллейных с троллеедержателями;
- планок сталеалюминиевых;
- секций троллейных заводского изготовления;
- шин из цветных металлов всех профилей и сечений;
- шинодержателей;
- шпилек к кронштейнам
- материалов для крепления кабеля.

1.8.56. В сметных нормах сборника 8 отдела 3 «Электросиловые и электроосветительные установки» раздела 3 «Устройства пускорегулирующие» учтены затраты на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов на высоту до 2 м.

1.8.57. В сметных нормах сборника 8 отдела 3 «Электросиловые и электроосветительные установки» раздела 3 «Устройства пускорегулирующие» не учтены затраты на:

- прокладку шинных и других соединений между блоками резисторов, определяемые по соответствующим нормам отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции» раздела 3 «Распределительные устройства закрытые 3-20 кВ» и отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 6 «Сети проводок в зданиях и сооружениях»;

- установку защитных ограждений блоков резисторов, определяемые по норме 08-01-087-03;

- установку опорных конструкций для аппаратов по нормам табл. 08-03-521, 08-03-522 и 08-03-523, определяемые по норме 08-01-087-03;

- установку кожухов для защиты кабельных вводов и электрооборудования, определяемые по норме 08-03-545-17;

- установку коробок с зажимами, определяемые по соответствующим нормам табл. 08-03-545;

- присоединение к сети шинами аппаратов на ток св. 2500 А, определяемые по соответствующим нормам отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции» раздела 3 «Распределительные устройства закрытые 3-20 кВ».

1.8.58. При присоединении жил кабелей или проводов к устройствам флажковыми (фигурными) наконечниками из медных или алюминиевых шин к нормам настоящего раздела следует добавлять нормы табл. 08-03-494.

1.8.59. Сметные нормы табл. 08-03-521, 08-03-522 и 08-03-523 следует применять только при реконструкции и техническом перевооружении промышленных предприятий.

1.8.60. В сметных нормах сборника 8 отдела 3 «Электросиловые и электроосветительные установки» раздела 3 «Устройства пускорегулирующие» не учтен расход следующих материальных ресурсов:

- аппаратов штепсельных;
- деталей дистанционных передач к пускорегулирующим устройствам (валов, тяг, подшипников, рычагов и т.п.);
- коробок с зажимами (по нормам табл. 08-03-545);
- коробок для универсальных переключателей;
- коробок штепсельных;
- масла для маслонаполненных аппаратов; предохранителей всех типов на ток до 400 А для напряжения до 1000 В;
- ящиков пусковых и силовых всех типов, не имеющих установленного оборудования;
- бирок маркировочных;
- материалов для крепления кабеля.

1.8.61. Сметные нормы сборника 8 отдела 3 «Электросиловые и электроосветительные установки» раздела 4 «Низковольтные комплектные устройства» содержат нормы на монтаж щитов, пунктов, шкафов (ящиков) и пультов, именуемых низковольтными комплектными устройствами (НКУ).

1.8.62. В сметных нормах сборника 8 отдела 3 «Электросиловые и электроосветительные установки» раздела 4 «Низковольтные комплектные устройства» на монтаж НКУ учтены затраты на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов на высоту до 2 м.

1.8.63. В сметных нормах сборника 8 отдела 3 «Электросиловые и электроосветительные установки» раздела 4 «Низковольтные комплектные устройства» не учтены затраты на:

- монтаж сборных шин при поставке щитов одиночными панелями, определяемые по соответствующим нормам отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции» раздела 3 «Распределительные устройства закрытые 3-20 кВ»;

- установку дополнительных наборных зажимов и прокладку дополнительных проводов сверх смонтированных заводами-изготовителями, определяемые по соответствующим нормам отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции» раздела 3 «Распределительные устройства закрытые 3-20 кВ» и отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 6 «Сети проводов в зданиях и сооружениях»;

- монтаж кабельных наконечников сечением св. 240 мм<sup>2</sup>;

- монтаж разделанных жил кабелей вне панели, к которой подведен кабель, определяемые по соответствующим нормам отдела 2 «Канализация электроэнергии и электрические сети» раздела 6 «Сети проводов в зданиях и сооружениях».

1.8.64. При реконструкции и расширении действующих электроустановок нормы на дополнительно устанавливаемые аппараты и приборы определяются по соответствующим нормам отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции» раздела 3 «Распределительные устройства закрытые 3-20 кВ» и отдела 3 «Электросиловые и электроосветительные установки» раздела 3 «Устройства пускорегулирующие»;

1.8.65. Сметные нормы табл. 08-03-574 предназначены для определения затрат на подключение жил кабелей или проводов к зажимам аппаратов и приборов, установленных на устройствах настоящего раздела.

1.8.66. В сметных нормах сборника 8 отдела 3 «Электросиловые и электроосветительные установки» раздела 4 «Низковольтные комплектные устройства» не учтен расход следующих материальных ресурсов:

- проводов всех марок и сечений;
- шин всех профилей и сечений;
- шкафов (нормы 08-03-571-01 и 08-03-571-02).

1.8.67. В сметных нормах сборника 8 отдела 3 «Электросиловые и электроосветительные установки» раздела 5 «Приборы осветительные, нагревательные, щитки и счетчики» учтены затраты на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов на высоту до 5 м, кроме табл. 08-03-599 и 08-03-600 – 2 м и табл. 08-03-596 – проектные отметки.

1.8.68. В сметных нормах сборника 8 отдела 3 «Электросиловые и электроосветительные установки» раздела 5 «Приборы осветительные, нагревательные, щитки и счетчики» не учтены затраты на:

- нанизывание и крепление хрусталя при монтаже люстр (художественной арматуры);

- установку крепежных конструкций для отдельно стоящей (выносной) пускорегулирующей аппаратуры (ПРА), определяемые по соответствующим нормам табл. 08-01-087.

- заземление. Брать дополнительно по ГЭСНм 08-02-472-11.

Для раздела 5 «Приборы осветительные, нагревательные, щитки и счетчики» отдел 03 «Электросиловые и электроосветительные установки» табл. 08-03-591-02,05,07,09,12 учитывать дополнительно сверление отверстий под коробку для скрытой проводки.

1.8.69. В сметных нормах сборника 8 отдела 3 «Электросиловые и электроосветительные установки» раздела 5 «Приборы осветительные, нагревательные, щитки и счетчики» не учтен расход следующих материальных ресурсов:

- арматуры осветительной – светильников, прожекторов, светофоров, сигнальных фонарей и др., включая стекло, ПРА и стартеры;

- вентиляторов;

- выключателей, переключателей, штепсельных розеток (в том числе полугерметических, трехполюсных и герметических), патронов, блоков с выключателями и штепсельными розетками;

- кабелей всех марок и сечений, кроме мерных с разделанными по схеме концами, поставляемых в комплекте с оборудованием, учитываемых как оборудование;

каната стального (троса);  
 конструкций металлических, а также конструкций для крепления светильников и прожекторов (кронштейнов, подвесов, стоек и др.);  
 ламп электрических;  
 комплектных осветительных устройств с щелевыми световодами;  
 коробок установочных;  
 ламп электрических;  
 проводов всех марок и сечений, кроме мерных с разделанными по схеме концами, поставляемых в комплекте с оборудованием, учитываемых как оборудование, а также проводов для заземления светильников и прожекторов;  
 универсально-сборных электромонтажных конструкций (УСЭК) (табл. 08-03-598);  
 щитков лабораторных, не имеющих установленного оборудования;  
 электрополотенец;  
 труб и рукавов металлических по норме 08-03-593-19  
 бирок маркировочных;  
 соединительных элементов труб;  
 втулок и колпачков изолирующих;  
 материалов для крепления кабеля;  
 сжимов соединительных и ответвительных, гильз соединительных.

1.8.70. В сметных нормах сборника 8 отдела 3 «Электросиловые и электроосветительные установки» раздела 6 «Установки театрально-зрелищных предприятий» учтены затраты на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов до проектных отметок.

1.8.71. При монтаже тросовой системы с количеством узлов передаточных роликов более трех за каждый дополнительный узел к нормам табл. 08-03-639 следует применять коэффициент 1, 3.

1.8.72. При установке электронного темнителя следует применять коэффициент 1,2 к норме 08-03-634-03.

1.8.73. В сметных нормах сборника 8 отдела 3 «Электросиловые и электроосветительные установки» раздела 6 «Установки театрально-зрелищных предприятий» не учтен расход следующих материальных ресурсов:

арматуры осветительной, включая стекло;  
 ламп электрических всех видов и мощностей;  
 каната стального (троса);  
 коробок клеммных;  
 коробок штепсельных и лючков для них;  
 приставок и приспособлений для осветительной арматуры;  
 проводов всех марок и сечений;  
 прожекторов;  
 роликов тросировочных для тросовой системы к сценическим регуляторам;  
 светофильтров, сеток и рамок;  
 шин сборных.  
 бирок маркировочных.  
 гильз соединительных.

1.8.74. В сметных нормах сборника 8 отдела 4 «Кабельные линии и электрооборудование специальных установок» раздела 1 «Кабельные линии и электрооборудование ядерных энергоустановок и спецкорпусов АЭС» учтены затраты на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов до проектных отметок.

1.8.75. Сметные нормы табл. 08-04-742 следует добавлять к соответствующим нормам отдела 3 раздела 1 «Электрические машины» и к нормам на силовые вводы.

1.8.76. В сметных нормах сборника 8 отдела 4 «Кабельные линии и электрооборудование специальных установок» раздела 1 «Кабельные линии и электрооборудование ядерных энергоустановок и спецкорпусов АЭС» не учтен расход следующих материальных ресурсов:

вводов герметичных ВГУ;  
 кабелей всех марок и сечений;  
 кожухов защитных для муфт;  
 проходок герметичных ПГКК;  
 труб (кроме отрезков труб для защиты кабелей и проводов в местах прохода через стены, перегородки и перекрытия);  
 бирок маркировочных;  
 гильз соединительных;  
 соединительных элементов труб.

1.8.77. Сметные нормы табл. 08-04-744 следует применять при прокладке кабелей в спецпомещениях (реакторное отделение и спецкорпус АЭС) по установленным конструкциям и лоткам.

1.8.78. В сметных нормах сборника 8 отдела 5 «Кабельные линии и электрооборудование специальных установок для горнорудных выработок» раздела 1 «Кабельные линии до 110 кВ в горнорудных выработках» учтены затраты на спуск барабана с кабелем и рабочих по стволу шахты и доставку по выработкам до места производства работ и на поверхность.

1.8.79. В сметных нормах сборника 8 отдела 5 «Кабельные линии и электрооборудование специальных установок для горнорудных выработок» раздела 1 «Кабельные линии до 110 кВ в горнорудных выработках» не учтены затраты на:

а) установку конструкций для крепления кабеля в горных выработках, кроме горизонтальных и наклонных с деревянной крепью, монтаж муфт и концевых разделок кабеля;

б) окраску кабеля.

1.8.80. В сметных нормах сборника 8 отдела 5 «Кабельные линии и электрооборудование специальных установок для горнорудных выработок» раздела 1 «Кабельные линии до 110 кВ в горнорудных выработках» не учтен расход следующих материальных ресурсов:

конструкций стальных индивидуальных решетчатых и металлоконструкций индивидуальных;

кабеля;

кабельных конструкций штампованных;

муфт тройниковых;

подвесок штампованных;

бирок маркировочных;

материалов для крепления кабеля.

1.8.81. При прокладке небронированных кабелей к затратам труда рабочих по нормам табл. с 08-05-002 по 8-05-005 следует применять коэффициент 0,9.

1.8.82. При работе в условиях, усложняющих производство работ, к нормам сборника 8 отдела 5 «Кабельные линии и электрооборудование специальных установок для горнорудных выработок» раздела 1 «Кабельные линии до 110 кВ в горнорудных выработках» следует применять коэффициенты, приведенные в приложении 8.1.

1.8.83. В сметных нормах сборника 8 отдела 5 «Кабельные линии и электрооборудование специальных установок для горнорудных выработок» раздела 2 «Электрооборудование в горнорудных выработках» не учтены затраты на:

а) спуск по стволу и доставку по горным выработкам оборудования до места монтажа;

б) прокладку кабелей, монтаж муфт и кожухов защитных, определяемых по соответствующим нормам отдела 5.

1.8.84. В сметных нормах сборника 8 отдела 5 «Кабельные линии и электрооборудование специальных установок для горнорудных выработок» раздела 2 «Электрооборудование в горнорудных выработках» не учтен расход следующих материальных ресурсов:

конструкций стальных индивидуальных решетчатых и металлоконструкций индивидуальных;

кнопок управления;

ящиков кабельных;

кабеля, провода и шнура;

труб стальных или полиэтиленовых;

бирок маркировочных;

соединительных элементов труб;

сжимов соединительных и ответвительных, гильз соединительных;

материалов для крепления кабеля.

1.8.85. При работе в условиях усложняющих производство работ, к нормам сборника 8 отдела 5 «Кабельные линии и электрооборудование специальных установок для горнорудных выработок» раздела 2 «Электрооборудование в горнорудных выработках» следует применять коэффициенты, приведенные в приложении 8.2.

## III. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

### Сборник 8. Электротехнические установки

#### Отдел 1. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА И ПОДСТАНЦИИ

#### Раздел 1. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ОТКРЫТЫЕ 6-750 КВ

##### Таблица ГЭСНм 08-01-001 Трансформаторы и автотрансформаторы силовые

###### Состав работ:

Для норм с 08-01-001-01 по 08-01-001-05:

01. Монтаж трансформатора.
02. Присоединение спусков к оборудованию.
03. Отбор проб масла.
04. Дежурство при опробовании и испытании.
05. Присоединение.

Для норм с 08-01-001-06 по 08-01-001-14:

01. Укладка и демонтаж клеток из шпал и рельсов по шпалам.
02. Монтаж трансформаторов.
03. Монтаж и демонтаж ФОСН.
04. Долив масла в трансформаторы.
05. Сушка и засыпка силикагеля.
06. Отбор проб масла.
07. Прокладка и разделка кабеля.
08. Контрольный прогрев.
09. Дежурство при опробовании и испытании.
10. Присоединение.

Для норм с 08-01-001-15 по 08-01-001-26:

01. Укладка и демонтаж временных клеток из шпал и рельсов по шпалам.
02. Установка и очистка баков для масла.
03. Прокладка и демонтаж временных маслопроводов.
04. Промывка маслопровода.
05. Монтаж трансформатора.
06. Слив масла из трансформатора.
07. Монтаж и демонтаж ФОСН.
08. Монтаж и демонтаж вакуумпровода.
09. Вакумирование трансформатора.
10. Залив масла в трансформатор.
11. Сушка и засыпка силикагеля.
12. Отбор проб масла.
13. Прокладка и разделка кабеля.
14. Контрольный прогрев.
15. Дежурство при опробовании и испытании.
16. Присоединение.

Для норм с 08-01-001-27 по 08-01-001-30:

01. Укладка и демонтаж временных клеток из шпал и рельсов по шпалам.
02. Установка и очистка баков для масла.
03. Прокладка и демонтаж временных маслопроводов.
04. Промывка маслопровода.
05. Монтаж трансформатора.
06. Слив масла из трансформатора.
07. Монтаж и демонтаж ФОСН.
08. Монтаж и демонтаж вакуумпровода.
09. Вакумирование трансформатора.
10. Залив масла в трансформатор.
11. Сушка и засыпка силикагеля.
12. Прокладка и разделка кабеля.
13. Контрольный прогрев.
14. Дежурство при опробовании и испытании.
15. Присоединение.

###### Измеритель: шт

Трансформатор трехфазный:

|              |                           |
|--------------|---------------------------|
| 08-01-001-01 | 35 кВ мощностью 250 кВ·А  |
| 08-01-001-02 | 35 кВ мощностью 400 кВ·А  |
| 08-01-001-03 | 35 кВ мощностью 630 кВ·А  |
| 08-01-001-04 | 35 кВ мощностью 1000 кВ·А |

|                                                                  |                                                           |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 08-01-001-05                                                     | 35 кВ мощностью 1600 кВ·А                                 |
| 08-01-001-06                                                     | 35 кВ мощностью 2500 кВ·А                                 |
| 08-01-001-07                                                     | 35 кВ мощностью 4000, 6300 кВ·А                           |
| 08-01-001-08                                                     | 35 кВ мощностью 10000-40000 кВ·А                          |
| 08-01-001-09                                                     | 35 кВ мощностью 63000 кВ·А                                |
| 08-01-001-10                                                     | 110 кВ мощностью 500-6300 кВ·А                            |
| 08-01-001-11                                                     | 110 кВ мощностью 10000, 16000 кВ·А                        |
| 08-01-001-12                                                     | 110 кВ мощностью 25000-80000 кВ·А                         |
| 08-01-001-13                                                     | 110 кВ мощностью 125000-250000 кВ·А                       |
| 08-01-001-14                                                     | 110 кВ мощностью 400000 кВ·А                              |
| Трансформатор или автотрансформатор трехфазный:                  |                                                           |
| 08-01-001-15                                                     | 150 кВ мощностью 16000-63000 кВ·А                         |
| 08-01-001-16                                                     | 150 кВ мощностью 125000-250000 кВ·А                       |
| 08-01-001-17                                                     | 220 кВ мощностью 25000-160000 кВ·А                        |
| 08-01-001-18                                                     | 220 кВ мощностью 200000, 250000 кВ·А                      |
| 08-01-001-19                                                     | 220 кВ мощностью 400000, 630000 кВ·А                      |
| 08-01-001-20                                                     | 330 кВ мощностью 63000 кВ·А                               |
| 08-01-001-21                                                     | 330 кВ мощностью 125000-400000 кВ·А                       |
| 08-01-001-22                                                     | 330 кВ мощностью 1250000 кВ·А                             |
| 08-01-001-23                                                     | Автотрансформатор однофазный 330 кВ мощностью 133000 кВ·А |
| Трансформатор или автотрансформатор трехфазный 500 кВ мощностью: |                                                           |
| 08-01-001-24                                                     | 250000 кВ·А                                               |
| 08-01-001-25                                                     | 400000 кВ·А                                               |
| 08-01-001-26                                                     | 630000, 1000000 кВ·А                                      |
| Трансформатор или автотрансформатор однофазный:                  |                                                           |
| 08-01-001-27                                                     | 500 кВ мощностью 135000, 167000 кВ·А                      |
| 08-01-001-28                                                     | 500 кВ мощностью 267000 кВ·А                              |
| 08-01-001-29                                                     | 500 кВ мощностью 533000 кВ·А                              |
| 08-01-001-30                                                     | 750 кВ мощностью 333000 кВ·А                              |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм.          | 08-01-001-01 | 08-01-001-02 | 08-01-001-03 | 08-01-001-04 | 08-01-001-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч            | 22,5         | 24,8         | 29,2         | 33,7         | 160          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |                   | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч            | 4,3          | 5,67         | 6,28         | 8,62         | 27,29        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |                   |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч            | 3,31         | 4,45         | 4,71         | 6,22         | 25           |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч            | 0,99         | 1,22         | 1,57         | 2,4          | 2,29         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |                   |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) | т                 | 0,00005      | 0,00005      | 0,00006      | 0,00006      | 0,0001       |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шлифовальная                                     | кг                | 0,2          | 0,2          | 0,24         | 0,3          | 0,43         |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                  | 10 м <sup>2</sup> | 0,21         | 0,21         | 0,228        | 0,257        | 0,258        |
| 14.1.02.01-0002 | Клей БМК-5к                                             | кг                | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,04         |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                                                                                                  | Ед. изм. | 08-01-001-06 | 08-01-001-07 | 08-01-001-08 | 08-01-001-09 | 08-01-001-10 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                                                                                                               | чел.-ч   | 274          | 365          | 475          | 556          | 415          |
| 1.1          | Средний разряд работы                                                                                                               |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                                                                                            | чел.-ч   | 27,47        | 34,01        | 40,71        | 46,05        | 63,49        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                  | маш.-ч   | 24,5         | 30,6         | 35,4         | 37,9         | 30,3         |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                  | маш.-ч   | 0,34         | 26,2         | 38,4         | 39,4         | 26,9         |
| 91.06.06-042 | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                                                                     | маш.-ч   | 2,06         | 2,06         | 2,64         | 2,64         | 3,35         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                       | маш.-ч   | 0,47         | 0,88         | 1,86         | 4,63         | 1,58         |
| 91.15.03-014 | Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)                                                                          | маш.-ч   | 0,44         | 0,47         | 0,81         | 0,88         | 0,66         |
| 91.17.04-233 | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                             | маш.-ч   | 2,5          | 3,14         | 3,37         | 4,06         | 2,78         |
| 91.18.01-007 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 27,6         |
| 91.19.02-002 | Маслонасосы шестеренные, производительность м <sup>3</sup> /час: 2,3                                                                | маш.-ч   | -            | -            | -            | 12,8         | -            |
| 91.19.10-031 | Станция насосная для привода гидродомкратов                                                                                         | маш.-ч   | -            | 6,38         | 9,05         | 9,05         | 6,38         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                         | Ед. изм. | 08-01-001-06 | 08-01-001-07 | 08-01-001-08 | 08-01-001-09 | 08-01-001-10 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 91.21.18-011    | Маслоподогреватель                                                                                         | маш.-ч   | 6,73         | 9,28         | 3,83         | -            | 8,93         |
| 91.21.18-031    | Установка: "Суховой"                                                                                       | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 27,6         |
| 91.21.18-051    | Шкаф сушильный                                                                                             | маш.-ч   | 3,48         | 3,48         | 3,48         | 5,8          | 9,28         |
| 91.21.22-091    | Выпрямитель полупроводниковый для подогрева трансформаторов                                                | маш.-ч   | -            | -            | -            | 12,8         | -            |
| 91.21.22-438    | Установка: передвижная цеолитовая                                                                          | маш.-ч   | 0,27         | 0,75         | 1,51         | 2,09         | 1,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                                    | т        | 0,00006      | 0,00006      | 0,00007      | 0,00007      | 0,0001       |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                                         | м³       | 3,65         | 7,9          | 3,65         | 3,65         | 5,33         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                                                                            | кг       | 3            | 3            | 3            | 3            | 6            |
| 01.7.02.07-0011 | Прессшпан листовой, марки А                                                                                | кг       | 0,03         | 0,15         | 0,3          | 0,3          | 0,36         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                             | кг       | 2,2          | 2,7          | 3,2          | 3,8          | 2,7          |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6х50 мм                                                          | т        | 0,00011      | 0,00011      | 0,0009       | 0,0009       | -            |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                                       | кг       | 6,67         | 13,34        | 20           | 33,3         | 6,67         |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шлифовальная                                                                                        | кг       | 0,3          | 0,3          | 0,32         | 0,32         | 1            |
| 01.7.19.04-0003 | Пластина техническая без тканевых прокладок                                                                | т        | -            | -            | 0,005        | 0,005        | 0,0125       |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                                     | 10 м²    | 0,257        | 0,257        | 0,62         | 0,62         | 1,82         |
| 07.2.01.01-0003 | Пути крановые из рельсов железнодорожных на бетонном основании, марка стали: С 255, рельсы железнодорожные | т        | 0,0015       | 0,0015       | 0,0015       | 0,0025       | 0,0015       |
| 08.3.05.02-0101 | Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной: 4-6 мм                          | т        | 0,03225      | 0,03335      | 0,03325      | 0,03325      | 0,03325      |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм                                     | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта              | м³       | 0,006        | 0,006        | 0,05         | 0,05         | 0,048        |
| 14.1.02.01-0002 | Клей БМК-5к                                                                                                | кг       | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,02         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                     | кг       | 0,02         | 0,12         | 0,24         | 0,24         | 0,29         |
| 20.2.09.13-0011 | Муфта                                                                                                      | шт.      | 2            | 10           | 20           | 20           | 24           |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непитанные для железных дорог: 1 тип                                                                 | шт.      | 0,8          | 2,08         | 2,08         | 3,68         | 2,08         |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                                         | 100 шт.  | 0,16         | 0,8          | 1,84         | 1,84         | 1,92         |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                                                                                     | Ед. изм. | 08-01-001-11 | 08-01-001-12 | 08-01-001-13 | 08-01-001-14 | 08-01-001-15 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                                                                                                  | чел.-ч   | 508          | 586          | 863          | 1 083        | 777          |
| 1.1          | Средний разряд работы                                                                                                  |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                                                                               | чел.-ч   | 90,67        | 100,38       | 116,76       | 148,27       | 143,29       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                     | маш.-ч   | 43,7         | 48,6         | 66,4         | 86,1         | 70,5         |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                     | маш.-ч   | 27,4         | 38,6         | 84,8         | 131          | 51,7         |
| 91.06.06-042 | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                                                        | маш.-ч   | 3,35         | 3,81         | 2,39         | 2,39         | 4,29         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                          | маш.-ч   | 3,05         | 5,89         | 19,3         | 23,5         | 9,37         |
| 91.15.03-014 | Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)                                                             | маш.-ч   | 0,77         | 0,88         | 1,87         | 3,08         | 1,43         |
| 91.17.04-233 | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                | маш.-ч   | 3,98         | 4,18         | 7,07         | 7,75         | 5,8          |
| 91.18.01-007 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин | маш.-ч   | 39,8         | 41,2         | 26,8         | 33,2         | 57,7         |
| 91.19.02-002 | Маслонасосы шестеренные, производительность м³/час: 2,3                                                                | маш.-ч   | -            | -            | 11,1         | 13,6         | 17,3         |
| 91.19.10-031 | Станция насосная для привода гидродомкратов                                                                            | маш.-ч   | 6,38         | 9,05         | 19,6         | 29,9         | 11,8         |
| 91.19.12-021 | Насос вакуумный: 3,6 м³/мин                                                                                            | маш.-ч   | -            | -            | 79,1         | 82,4         | 2,9          |
| 91.21.18-011 | Маслоподогреватель                                                                                                     | маш.-ч   | 11,9         | 12,4         | 6,26         | 6,26         | 6,26         |
| 91.21.18-031 | Установка: "Суховой"                                                                                                   | маш.-ч   | 39,8         | 41,2         | 26,8         | 33,2         | 57,7         |
| 91.21.18-051 | Шкаф сушильный                                                                                                         | маш.-ч   | 9,28         | 9,28         | -            | -            | 9,28         |
| 91.21.22-091 | Выпрямитель полупроводниковый для подогрева трансформаторов                                                            | маш.-ч   | -            | -            | 9,4          | 11,6         | 17,3         |
| 91.21.22-432 | Установка вакуумной обработки трансформаторного масла                                                                  | маш.-ч   | -            | -            | 9,51         | 12,9         | 2,9          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                      | Ед. изм. | 08-01-001-11 | 08-01-001-12 | 08-01-001-13 | 08-01-001-14 | 08-01-001-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 91.21.22-438    | Установка: передвижная цеолитовая                                                                                                       | маш.-ч   | 1,14         | 1,56         | 6,38         | 6,38         | 6,26         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                                                                 | т        | 0,00012      | 0,00016      | 0,0003       | 0,00036      | 0,00012      |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                                                                      | м³       | 5,33         | 5,33         | 15,8         | 15,8         | 5,28         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                                                                                                         | кг       | 6            | 6            | 8            | 8            | 8            |
| 01.7.02.07-0011 | Прессшпан листовой, марки А                                                                                                             | кг       | 0,33         | 0,3          | 0,24         | 0,24         | 0,24         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                                          | кг       | 3,7          | 3,9          | 4,34         | 4,54         | 5,3          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т        | -            | -            | -            | -            | 0,001        |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                                                                    | кг       | 20           | 20           | 13,34        | 60           | 33,3         |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шлифовальная                                                                                                                     | кг       | 0,54         | 0,72         | 1,4          | 1,6          | 0,54         |
| 01.7.19.04-0003 | Пластина техническая без тканевых прокладок                                                                                             | т        | 0,0125       | 0,0125       | 0,0125       | 0,0125       | 0,0125       |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                                                                  | 10 м²    | 1,7          | 1,91         | 3,11         | 3,15         | 1,88         |
| 07.2.01.01-0003 | Пути крановые из рельсов железнодорожных на бетонном основании, марка стали: С 255, рельсы железнодорожные                              | т        | 0,0015       | 0,0015       | 0,003        | 0,05         | 0,0025       |
| 08.3.05.02-0101 | Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной: 4-6 мм                                                       | т        | 0,03325      | 0,03325      | 0,03415      | 0,03415      | 0,03325      |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСтЗкп2, размером 50х50х5 мм                                                                  | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта                                           | м³       | 0,048        | 0,048        | 0,048        | 0,062        | 0,054        |
| 14.1.02.01-0002 | Клей БМК-5к                                                                                                                             | кг       | 0,02         | 0,16         | 0,2          | 0,25         | 0,1          |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                                  | кг       | 0,26         | 0,24         | 0,19         | 0,19         | 0,19         |
| 20.2.09.13-0011 | Муфта                                                                                                                                   | шт.      | 22           | 20           | 16           | 16           | 16           |
| 23.3.06.04-0011 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 50 мм, толщина стенки 3 мм | м        | -            | -            | 0,075        | 0,075        | 0,0625       |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непропитанные для железных дорог: 1 тип                                                                                           | шт.      | 2,08         | 2,08         | 5,26         | 6,88         | 3,68         |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                                                                      | 100 шт.  | 2            | 1,84         | 1,28         | 1,28         | 1,52         |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                                                                                     | Ед. изм. | 08-01-001-16 | 08-01-001-17 | 08-01-001-18 | 08-01-001-19 | 08-01-001-20 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                                                                                                  | чел.-ч   | 1 066        | 1 099        | 1 263        | 1 626        | 1 150        |
| 1.1          | Средний разряд работы                                                                                                  |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                                                                               | чел.-ч   | 173,61       | 127,37       | 147,35       | 149,4        | 144,16       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                     | маш.-ч   | 101          | 71,1         | 85,3         | 89,8         | 86,1         |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                     | маш.-ч   | 86,5         | 76,2         | 27,6         | 69,4         | 76,4         |
| 91.06.06-042 | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                                                        | маш.-ч   | -            | 5,09         | -            | -            | 3,99         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                          | маш.-ч   | 23           | 7,94         | 17,7         | 5,91         | 7,73         |
| 91.15.03-014 | Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)                                                             | маш.-ч   | 2,31         | 1,24         | 2,35         | 4,29         | 1,54         |
| 91.17.04-233 | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                | маш.-ч   | 9,44         | 9,21         | 7,97         | 14,1         | 13,6         |
| 91.18.01-007 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин | маш.-ч   | 47,3         | 42           | 42           | 49,4         | 44,8         |
| 91.19.02-002 | Маслонасосы шестеренные, производительность м³/час: 2,3                                                                | маш.-ч   | 18,2         | 15,8         | 17,1         | 17,6         | 19,1         |
| 91.19.10-031 | Станция насосная для привода гидродомкратов                                                                            | маш.-ч   | 19,5         | 9,05         | 30,9         | 45,5         | 17,6         |
| 91.19.12-021 | Насос вакуумный: 3,6 м³/мин                                                                                            | маш.-ч   | 83,8         | 69,1         | 67,2         | 80,2         | 70,9         |
| 91.21.18-011 | Маслоподогреватель                                                                                                     | маш.-ч   | 6,26         | 6,26         | 6,26         | 6,26         | 6,26         |
| 91.21.18-031 | Установка: "Суховей"                                                                                                   | маш.-ч   | 47,3         | 42           | 42           | 49,4         | 44,8         |
| 91.21.18-051 | Шкаф сушильный                                                                                                         | маш.-ч   | -            | 9,28         | -            | -            | -            |
| 91.21.22-091 | Выпрямитель полупроводниковый для подогрева трансформаторов                                                            | маш.-ч   | 14,3         | 12,6         | 14,7         | 17,3         | 15,7         |
| 91.21.22-432 | Установка вакуумной обработки трансформаторного масла                                                                  | маш.-ч   | 83,8         | 18,1         | 16,1         | 29,1         | 19,8         |
| 91.21.22-438 | Установка: передвижная цеолитовая                                                                                      | маш.-ч   | 6,26         | 6,26         | 6,26         | 6,26         | 6,26         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                      | Ед. изм. | 08-01-001-16 | 08-01-001-17 | 08-01-001-18 | 08-01-001-19 | 08-01-001-20 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                                                                 | т        | 0,0007       | 0,00036      | 0,00059      | 0,0008       | 0,00072      |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                                                                      | м³       | 15,3         | 14,8         | 14,8         | 17,2         | 16           |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                                                                                                         | кг       | 8            | 8            | 7            | 12           | 7            |
| 01.7.02.07-0011 | Прессшпан листовой, марки А                                                                                                             | кг       | 0,27         | 0,3          | 0,27         | 0,33         | 0,36         |
| 01.7.05.04-0007 | Лакоткани хлопчатобумажные: на перкале В, марки ЛХММ-105, шириной 800-850 мм, толщиной 0,24 мм                                          | м²       | -            | -            | 3            | 3            | 3            |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                                          | кг       | 2,23         | 5,83         | 5,15         | 6,71         | 6,31         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                                                                    | кг       | 46,7         | 33,3         | 46,7         | 57,3         | 46,7         |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шлифовальная                                                                                                                     | кг       | 0,76         | 2            | 3            | 7            | 3,24         |
| 01.7.19.04-0003 | Пластина техническая без тканевых прокладок                                                                                             | т        | 0,0125       | 0,015        | 0,015        | 0,015        | 0,025        |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                                                                  | 10 м²    | 2,29         | 0,472        | 0,533        | 0,52         | 0,613        |
| 07.2.01.01-0003 | Пути крановые из рельсов железнодорожных на бетонном основании, марка стали: С 255, рельсы железнодорожные                              | т        | 0,003        | 0,0025       | 0,003        | 0,0045       | 0,003        |
| 08.3.05.02-0101 | Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСтЗпс5 толщиной: 4-6 мм                                                       | т        | 0,0343       | 0,0343       | 0,0343       | 0,03445      | 0,03445      |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСтЗкп2, размером 50х50х5 мм                                                                  | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта                                           | м³       | 0,058        | 0,062        | 0,068        | 0,078        | 0,066        |
| 14.1.02.01-0002 | Клей БМК-5к                                                                                                                             | кг       | 0,12         | 0,61         | 0,44         | 0,28         | 0,41         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                                  | кг       | 0,22         | 0,24         | 0,22         | 0,26         | 0,29         |
| 20.2.09.13-0011 | Муфта                                                                                                                                   | шт.      | 18           | 20           | 18           | 22           | 24           |
| 23.3.06.04-0011 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 50 мм, толщина стенки 3 мм | м        | 0,0625       | 0,0875       | 0,0875       | 0,15         | 0,15         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы недропитанные для железных дорог: I тип                                                                                           | шт.      | 5,28         | 3,68         | 5,28         | 7,26         | 5,28         |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                                                                      | 100 шт.  | 1,64         | 1,84         | 1,44         | 1,76         | 1,92         |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                                                                                     | Ед. изм. | 08-01-001-21 | 08-01-001-22 | 08-01-001-23 | 08-01-001-24 | 08-01-001-25 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>Затраты труда рабочих</b>                                                                                           | чел.-ч   | 1 400        | 1 840        | 1 016        | 1 504        | 1 671        |
| 1.1          | Средний разряд работы                                                                                                  |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                        | чел.-ч   | 177,03       | 230,36       | 119,48       | 144,09       | 184,89       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                     | маш.-ч   | 101          | 136          | 72,9         | 92,4         | 111          |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                     | маш.-ч   | 164          | 384          | 74,9         | 226          | 274          |
| 91.06.06-042 | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                                                        | маш.-ч   | 5,42         | 3,99         | 0,81         | 3,99         | 3,99         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                          | маш.-ч   | 19,5         | 31,4         | 13,8         | 10,1         | 13,5         |
| 91.15.03-014 | Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)                                                             | маш.-ч   | 2,31         | 5,17         | 1,47         | -            | -            |
| 91.17.04-233 | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                | маш.-ч   | 13,9         | 14,4         | 10,9         | 11,5         | 14,7         |
| 91.18.01-007 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин | маш.-ч   | 48,8         | 53,8         | 30,5         | 37,6         | 56,4         |
| 91.19.02-002 | Маслонасосы шестеренные, производительность м³/час: 2,3                                                                | маш.-ч   | 23           | 6,84         | 20,2         | 16,8         | 23,8         |
| 91.19.10-031 | Станция насосная для привода гидродомкратов                                                                            | маш.-ч   | 25,7         | 46           | 17,6         | 35,7         | 45,5         |
| 91.19.12-021 | Насос вакуумный: 3,6 м³/мин                                                                                            | маш.-ч   | 77,3         | 87,9         | 53,5         | 23,3         | 75,2         |
| 91.21.18-011 | Маслоподогреватель                                                                                                     | маш.-ч   | 6,26         | 6,26         | 6,26         | 6,26         | 6,26         |
| 91.21.18-031 | Установка: "Суховей"                                                                                                   | маш.-ч   | 48,8         | 53,8         | 30,5         | 37,6         | 56,4         |
| 91.21.22-091 | Выпрямитель полупроводниковый для подогрева трансформаторов                                                            | маш.-ч   | 17,2         | 18,9         | 17,7         | 13,1         | 19,7         |
| 91.21.22-432 | Установка вакуумной обработки трансформаторного масла                                                                  | маш.-ч   | 30,2         | 36,9         | 14           | 23,3         | 24,1         |
| 91.21.22-438 | Установка: передвижная цеолитовая                                                                                      | маш.-ч   | 6,26         | 6,26         | 6,26         | 6,26         | 6,26         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                      | Ед. изм. | 08-01-001-21 | 08-01-001-22 | 08-01-001-23 | 08-01-001-24 | 08-01-001-25 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                                                                 | т        | 0,00072      | 0,0012       | 0,00072      | 0,00043      | 0,00043      |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                                                                      | м³       | 16           | 17,2         | 16           | 18,4         | 18,4         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                                                                                                         | кг       | 7            | 10           | 7            | 12           | 12           |
| 01.7.02.07-0011 | Прессшпан листовой, марки А                                                                                                             | кг       | 0,6          | 0,36         | 0,33         | 0,18         | 0,18         |
| 01.7.05.04-0007 | Лакоткани хлопчатобумажные: на перкале В, марки ЛХММ-105, шириной 800-850 мм, толщиной 0,24 мм                                          | м²       | 3            | 3            | 3            | 3            | 3            |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                                          | кг       | 6,61         | 7,01         | 6,49         | 5,8          | 7,5          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                                                                    | кг       | 50,7         | 68           | 32,3         | 10,7         | 14,7         |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шлифовальная                                                                                                                     | кг       | 3,24         | 6            | 3            | 2            | 2            |
| 01.7.19.04-0003 | Пластина техническая без тканевых прокладок                                                                                             | т        | 0,025        | 0,04         | 0,025        | 0,025        | 0,04         |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                                                                  | 10 м²    | 0,613        | 0,754        | 0,613        | 0,69         | 0,69         |
| 07.2.01.01-0003 | Пути крановые из рельсов железнодорожных на бетонном основании, марка стали: С 255, рельсы железнодорожные                              | т        | 0,003        | 0,0045       | 0,0025       | 0,003        | 0,003        |
| 08.3.05.02-0101 | Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСтЗпс5 толщиной: 4-6 мм                                                       | т        | 0,03445      | 0,03445      | 0,0351       | 0,03316      | 0,03316      |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСтЗкп2, размером 50х50х5 мм                                                                  | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта                                           | м³       | 0,066        | 0,074        | 0,062        | 0,076        | 0,072        |
| 14.1.02.01-0002 | Клей БМК-5к                                                                                                                             | кг       | 0,41         | 0,32         | 0,41         | 0,43         | 0,43         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                                  | кг       | 0,48         | 0,29         | 0,26         | 0,26         | 0,14         |
| 20.2.09.13-0011 | Муфта                                                                                                                                   | шт.      | 40           | 24           | 22           | 12           | 12           |
| 23.3.06.04-0011 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 50 мм, толщина стенки 3 мм | м        | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,15         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы неопитанные для железных дорог: 1 тип                                                                                             | шт.      | 5,52         | 7,26         | 3,68         | 0,72         | 0,96         |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                                                                      | 100 шт.  | 3,2          | 1,92         | 1,76         | 0,96         | 0,96         |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                                                                                     | Ед. изм. | 08-01-001-26 | 08-01-001-27 | 08-01-001-28 | 08-01-001-29 | 08-01-001-30 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>Затраты труда рабочих</b>                                                                                           | чел.-ч   | 1 863        | 1 080        | 1 151        | 1 158        | 1 528        |
| 1.1          | Средний разряд работы                                                                                                  |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                        | чел.-ч   | 271,69       | 123,83       | 150,23       | 167,3        | 166,73       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                     | маш.-ч   | 167          | 74           | 90           | 99,3         | 100          |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                     | маш.-ч   | 383          | 74,2         | 164          | 338          | 190          |
| 91.06.06-042 | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                                                        | маш.-ч   | 3,99         | 4,03         | 4,03         | 4,03         | 4,03         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                          | маш.-ч   | 42,6         | 11           | 14           | 7,57         | 10,6         |
| 91.17.04-233 | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                | маш.-ч   | 14,8         | 12,5         | 13,3         | 14,7         | 14,3         |
| 91.18.01-007 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин | маш.-ч   | 58,1         | 34,8         | 42,2         | 56,4         | 52,1         |
| 91.19.02-002 | Маслонасосы шестеренные, производительность м³/час: 2,3                                                                | маш.-ч   | 20,4         | 15,5         | 18,1         | 58           | 18,2         |
| 91.19.10-031 | Станция насосная для привода гидродомкратов                                                                            | маш.-ч   | 45,5         | 17,7         | 25,9         | 40,6         | 29,9         |
| 91.19.12-021 | Насос вакуумный: 3,6 м³/мин                                                                                            | маш.-ч   | 79,5         | 71           | 70,9         | 74,4         | 198          |
| 91.21.18-011 | Маслоподогреватель                                                                                                     | маш.-ч   | 6,26         | 6,26         | 6,26         | 6,26         | 6,26         |
| 91.21.18-031 | Установка: "Суховей"                                                                                                   | маш.-ч   | 58,1         | 34,8         | 42,2         | 56,4         | 52,1         |
| 91.21.22-091 | Выпрямитель полупроводниковый для подогрева трансформаторов                                                            | маш.-ч   | 20,4         | 12,2         | 14,8         | 19,7         | 18,2         |
| 91.21.22-432 | Установка вакуумной обработки трансформаторного масла                                                                  | маш.-ч   | 28,4         | 20           | 19,8         | 23,3         | 31,1         |
| 91.21.22-438 | Установка: передвижная цеолитовая                                                                                      | маш.-ч   | 6,26         | 6,26         | 6,26         | 6,26         | 6,26         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                      | Ед. изм. | 08-01-001-26 | 08-01-001-27 | 08-01-001-28 | 08-01-001-29 | 08-01-001-30 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                                                                 | т        | 0,00043      | 0,00043      | 0,00043      | 0,00043      | 0,0014       |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                                                                      | м³       | 18,4         | 17,2         | 17,2         | 17,2         | 17,6         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                                                                                                         | кг       | 12           | 7            | 7            | 7            | 9            |
| 01.7.02.07-0011 | Прессшпан листовой, марки А                                                                                                             | кг       | 0,18         | 0,24         | 0,24         | 0,15         | 0,3          |
| 01.7.05.04-0007 | Лакоткани хлопчатобумажные: на перкале В, марки ЛХММ-105, шириной 800-850 мм, толщиной 0,24 мм                                          | м²       | 3            | 3            | 3            | 3            | 3            |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                                          | кг       | 7,6          | 5,6          | 6,2          | 7,5          | 7,1          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                                                                    | кг       | 14,7         | 6,67         | 10,7         | 14,7         | 10,7         |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шлифовальная                                                                                                                     | кг       | 2            | 2            | 2            | 2            | 6            |
| 01.7.19.04-0003 | Пластина техническая без тканевых прокладок                                                                                             | т        | 0,04         | 0,025        | 0,025        | 0,04         | 0,04         |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                                                                  | 10 м²    | 0,69         | 0,41         | 0,69         | 0,69         | 0,64         |
| 07.2.01.01-0003 | Пути крановые из рельсов железнодорожных на бетонном основании, марка стали: С 255, рельсы железнодорожные                              | т        | 0,003        | 0,003        | 0,003        | 0,003        | 0,003        |
| 08.3.05.02-0101 | Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной: 4-6 мм                                                       | т        | 0,03316      | 0,03316      | 0,03316      | 0,03316      | 0,03316      |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм                                                                  | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта                                           | м³       | 0,088        | 0,062        | 0,072        | 0,064        | 0,062        |
| 14.1.02.01-0002 | Клей БМК-5к                                                                                                                             | кг       | 0,43         | 0,28         | 0,43         | 0,43         | 0,24         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                                  | кг       | 0,14         | 0,19         | 0,19         | 0,12         | 0,24         |
| 20.2.09.13-0011 | Муфта                                                                                                                                   | шт.      | 12           | 16           | 16           | 10           | 20           |
| 23.3.06.04-0011 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 50 мм, толщина стенки 3 мм | м        | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,15         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы недропитанные для железных дорог: I тип                                                                                           | шт.      | 0,96         | 0,48         | 0,72         | 0,96         | 0,72         |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                                                                      | 100 шт.  | 0,96         | 1,28         | 1,28         | 0,8          | 1,6          |

Таблица ГЭСНм 08-01-002 Трансформаторы для регулирования напряжения

**Состав работ:**

01. Установка и демонтаж клеток из шпал и рельсов по шпалам.
02. Монтаж трансформатора.
03. Монтаж и демонтаж ФОСН.
04. Долив масла в трансформатор.
05. Сушка и засыпка силикагеля.
06. Отбор проб масла.
07. Прокладка и разделка кабеля.
08. Контрольный прогрев.
09. Дежурство при опробовании и испытании.
10. Присоединение.

**Измеритель: шт**

Трансформатор трехфазный:

- 08-01-002-01 последовательный 35 кВ мощностью 240000 кВ·А  
 08-01-002-02 линейный 10 кВ мощностью 16000, 40000 кВ·А  
 08-01-002-03 линейный 35 кВ мощностью 63000, 100000 кВ·А

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                         | Ед. изм. | 08-01-002-01 | 08-01-002-02 | 08-01-002-03 |
|--------------|------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>Затраты труда рабочих</b>                               | чел.-ч   | 419          | 341          | 478          |
| 1.1          | Средний разряд работы                                      |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                            | чел.-ч   | 50,53        | 34,13        | 53,82        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                  |          |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т         | маш.-ч   | 38,8         | 26,8         | 45           |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т         | маш.-ч   | 39,1         | 26,8         | 38,9         |
| 91.06.06-042 | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м            | маш.-ч   | 3,44         | 5,18         | 2,05         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т              | маш.-ч   | 7,3          | 1,49         | 5,89         |
| 91.15.03-014 | Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч   | 0,99         | 0,66         | 0,88         |
| 91.17.04-233 | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)    | маш.-ч   | 2,78         | 2,55         | 3,71         |
| 91.19.10-031 | Станция насосная для привода гидродомкратов                | маш.-ч   | 9,05         | 6,38         | 9,05         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                         | Ед. изм. | 08-01-002-01 | 08-01-002-02 | 08-01-002-03 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 91.21.18-011    | Маслоподогреватель                                                                                         | маш.-ч   | 8,47         | 8,47         | 2,44         |
| 91.21.18-051    | Шкаф сушильный                                                                                             | маш.-ч   | 9,28         | 3,48         | 9,28         |
| 91.21.22-091    | Выпрямитель полупроводниковый для подогрева трансформаторов                                                | маш.-ч   | -            | -            | 11,3         |
| 91.21.22-438    | Установка: передвижная цеолитовая                                                                          | маш.-ч   | 2,55         | 0,93         | 1,62         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                           |          |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                                    | т        | 0,00007      | 0,00007      | 0,00007      |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                                         | м³       | 3,65         | 3,65         | 3,65         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                                                                            | кг       | 3            | 3            | 3            |
| 01.7.02.07-0011 | Прессшпан листовой, марки А                                                                                | кг       | 0,15         | 0,15         | 0,15         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                             | кг       | 2,7          | 2,5          | 3,5          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                        | т        | 0,00071      | 0,00071      | 0,00071      |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                                       | кг       | 20           | 20           | 24           |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шлифовальная                                                                                        | кг       | 0,32         | 0,32         | 0,32         |
| 01.7.19.04-0003 | Пластина техническая без тканевых прокладок                                                                | т        | 0,005        | 0,005        | 0,005        |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                                     | 10 м²    | 0,615        | 0,615        | 0,615        |
| 07.2.01.01-0003 | Пути крановые из рельсов железнодорожных на бетонном основании, марка стали: С 255, рельсы железнодорожные | т        | 0,0015       | 0,0015       | 0,0015       |
| 08.3.05.02-0101 | Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной: 4-6 мм                          | т        | 0,00125      | 0,00125      | 0,00125      |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм                                     | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта              | м³       | 0,044        | 0,044        | 0,046        |
| 14.1.02.01-0002 | Клей БМК-5к                                                                                                | кг       | 0,034        | 0,034        | 0,034        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                     | кг       | 0,12         | 0,12         | 0,12         |
| 20.2.09.13-0011 | Муфта                                                                                                      | шт.      | 10           | 10           | 10           |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непитанные для железных дорог: 1 тип                                                                 | шт.      | 2,08         | 2,08         | 2,32         |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                                         | 100 шт.  | 0,8          | 0,8          | 0,8          |

Таблица ГЭСНм 08-01-003 Системы охлаждения трансформаторов

**Состав работ:**

Для нормы 08-01-003-01:

01. Монтаж системы.
02. Сушка и засыпка силикагеля.
03. Подготовка к включению.
04. Дежурство при опробовании и испытании.

Для нормы 08-01-003-02:

01. Монтаж системы.
02. Сушка и засыпка силикагеля.
03. Подготовка к включению.
04. Дежурство при опробовании и испытании.
05. Монтаж, демонтаж и промывка пластинчатого фильтра.
06. Сборка и прокладка маслопровода.
07. Вакуумирование.
08. Отбор проб масла.

Для нормы 08-01-003-03:

01. Монтаж системы.
02. Сушка и засыпка силикагеля.
03. Подготовка к включению.
04. Дежурство при опробовании и испытании.
05. Монтаж, демонтаж и промывка пластинчатого фильтра.
06. Отбор проб масла.
07. Промывка системы подогретым маслом и продувка азотом.

**Измеритель: охлаждающее устройство**

Система охлаждения вида:

|              |                                                    |
|--------------|----------------------------------------------------|
| 08-01-003-01 | ДЦ навесная                                        |
| 08-01-003-02 | ДЦ выносная типа ГОУ, состоящая из 3-4 охладителей |
| 08-01-003-03 | Ц                                                  |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-01-003-01 | 08-01-003-02 | 08-01-003-03 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | <b>Затраты труда рабочих</b>                       | чел.-ч   | 95,8         | 244          | 160          |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>     | <b>Затраты труда машинистов</b>                    | чел.-ч   | 5,17         | 27,99        | 6,8          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 4,33         | 19,8         | 2,34         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,84         | 3,05         | 1,64         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                     | Ед. изм. | 08-01-003-01 | 08-01-003-02 | 08-01-003-03 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                | маш.-ч   | 2,32         | 4,18         | 4,64         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин | маш.-ч   | -            | 5,14         | 2,82         |
| 91.19.02-002    | Маслонасосы шестеренные, производительность м³/час: 2,3                                                                | маш.-ч   | -            | 1,16         | -            |
| 91.19.12-021    | Насос вакуумный: 3,6 м³/мин                                                                                            | маш.-ч   | -            | 1,16         | 6,96         |
| 91.21.18-011    | Маслоподогреватель                                                                                                     | маш.-ч   | 3,01         | 13,1         | 11,3         |
| 91.21.18-051    | Шкаф сушильный                                                                                                         | маш.-ч   | 3,48         | 4,64         | 9,28         |
| 91.21.22-438    | Установка: передвижная цеолитовая                                                                                      | маш.-ч   | 1,61         | 11,7         | 6,96         |
| 91.21.22-461    | Фильтр-пресс                                                                                                           | маш.-ч   | -            | 8,56         | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                                                     | м³       | 0,54         | -            | 0,05         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                                                                                        | кг       | 0,4          | -            | 0,1          |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                         | кг       | 2            | 7,85         | 3,8          |
| 01.7.19.04-0003 | Пластина техническая без тканевых прокладок                                                                            | т        | -            | -            | 0,005        |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                                                 | 10 м²    | 0,25         | 0,098        | 0,267        |
| 14.1.02.01-0002 | Клей БМК-5к                                                                                                            | кг       | 0,02         | 0,05         | 0,44         |

**Таблица ГЭСНм 08-01-004 Реакторы масляные****Состав работ:**

Для норм с 08-01-004-01 по 08-01-004-04:

01. Установка реактора.
02. Дежурство при опробовании и испытании.
03. Отбор проб масла.
04. Присоединение.

Для нормы 08-01-004-05:

01. Установка реактора на каретки.
02. Закатка на фундамент.
03. Монтаж реактора.
04. Монтаж и демонтаж ФОСН.
05. Долив масла в реакторы.
06. Сушка и засыпка силикагеля.
07. Отбор проб масла.

08. Прокладка и разделка кабеля.

09. Присоединение.

Для норм 08-01-004-06, 08-01-004-07:

01. Установка реактора на каретки.
02. Закатка на фундамент.
03. Монтаж реактора.
04. Монтаж и демонтаж ФОСН.
05. Долив масла в реакторы.
06. Сушка и засыпка силикагеля.
07. Отбор проб масла.
08. Прокладка и разделка кабеля.
09. Присоединение.
10. Установка баков для масла.
11. Очистка бака.
12. Прокладка и демонтаж временного трубопровода.
13. Промывка маслопровода.
14. Слив и залив масла.
15. Монтаж и демонтаж вакуумпровода.
16. Ваккумирование реактора.
17. Контрольный прогрев.
18. Дежурство при опробовании и испытании.

**Измеритель: шт**

Реактор масляный заземляющий 6-35 кВ мощностью:

- 08-01-004-01 200 кВ·А  
 08-01-004-02 500 кВ·А  
 08-01-004-03 1000 кВ·А  
 08-01-004-04 1600 кВ·А

Реактор масляный шунтирующий напряжением:

- 08-01-004-05 110 кВ·А  
 08-01-004-06 500 кВ·А  
 08-01-004-07 750 кВ·А

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                     | Ед. изм. | 08-01-004-01 | 08-01-004-02 | 08-01-004-03 | 08-01-004-04 | 08-01-004-05 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                  | чел.-ч   | 20,9         | 23,9         | 33,6         | 41           | 336          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                  |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                               | чел.-ч   | 3,71         | 4,8          | 6,04         | 6,71         | 58,87        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                     | маш.-ч   | 3,27         | 4,2          | 5,25         | 5,37         | 29,8         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                     | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 3,91         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                                                        | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 1,9          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                          | маш.-ч   | 0,44         | 0,6          | 0,79         | 1,34         | 3,61         |
| 91.15.03-014    | Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)                                                             | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 0,66         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                | маш.-ч   | 0,93         | 1,16         | 1,43         | 1,28         | 2,32         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 22,9         |
| 91.19.02-002    | Маслонасосы шестеренные, производительность м³/час: 2,3                                                                | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 6,84         |
| 91.19.10-031    | Станция насосная для привода гидродомкратов                                                                            | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 6,38         |
| 91.21.18-031    | Установка: "Сухолей"                                                                                                   | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 22,9         |
| 91.21.18-051    | Шкаф сушильный                                                                                                         | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 5,8          |
| 91.21.22-091    | Выпрямитель полупроводниковый для подогрева трансформаторов                                                            | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 6,84         |
| 91.21.22-438    | Установка: передвижная цеолитовая                                                                                      | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 3,94         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                                                | т        | -            | -            | -            | -            | 0,00025      |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                                                     | м³       | -            | -            | -            | -            | 0,75         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                                                                                        | кг       | -            | -            | -            | -            | 6            |
| 01.7.02.07-0011 | Прессшпан листовой, марки А                                                                                            | кг       | -            | -            | -            | -            | 0,18         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм                                      | кг       | 0,13         | 0,19         | 0,3          | 0,3          | -            |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                         | кг       | 0,9          | 1,21         | 1,2          | 1,1          | 0,3          |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                    | т        | -            | -            | -            | -            | 0,001        |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6x50 мм                                                                      | т        | -            | -            | -            | -            | 0,0007       |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                                                   | кг       | -            | -            | -            | -            | 6,67         |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шлифовальная                                                                                                    | кг       | 1,8          | 1,8          | 1,8          | 1,8          | 1,1          |
| 01.7.19.04-0003 | Пластина техническая без тканевых прокладок                                                                            | т        | -            | -            | -            | -            | 0,0125       |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                                                 | 10 м²    | -            | -            | -            | -            | 2,11         |
| 08.3.05.02-0101 | Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной: 4-6 мм                                      | т        | -            | -            | -            | -            | 0,03325      |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм                                                  | т        | 0,003        | 0,003        | 0,006        | 0,006        | -            |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСт3кп2, размером 50x50x5 мм                                                 | т        | -            | -            | -            | -            | 0,001        |
| 10.3.02.03-0011 | Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                                                 | кг       | -            | -            | -            | -            | 3            |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта                          | м³       | -            | -            | -            | -            | 0,042        |
| 14.1.02.01-0002 | Клей БМК-5к                                                                                                            | кг       | -            | -            | -            | -            | 0,2          |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                 | кг       | -            | -            | -            | -            | 0,14         |
| 20.2.09.13-0011 | Муфта                                                                                                                  | шт.      | -            | -            | -            | -            | 12           |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непитанные для железных дорог: 1 тип                                                                             | шт.      | -            | -            | -            | -            | 0,48         |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                                                     | 100 шт.  | -            | -            | -            | -            | 0,96         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                      | Ед. изм. | 08-01-004-06 | 08-01-004-07 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                                   | чел.-ч   | 599          | 947          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                                   |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч   | 74,11        | 123,84       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                      | маш.-ч   | 36,4         | 69,7         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                      | маш.-ч   | 41,3         | 39,6         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                                                                         | маш.-ч   | 0,54         | 0,54         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 9,29         | 14,3         |
| 91.15.03-014    | Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)                                                                              | маш.-ч   | 0,88         | 1,1          |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                                 | маш.-ч   | 5,93         | 6,96         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин                  | маш.-ч   | 27           | 38,2         |
| 91.19.02-002    | Маслонасосы шестеренные, производительность м³/час: 2,3                                                                                 | маш.-ч   | 6,51         | 14,8         |
| 91.19.10-031    | Станция насосная для привода гидродомкратов                                                                                             | маш.-ч   | 9,05         | 9,05         |
| 91.19.12-021    | Насос вакуумный: 3,6 м³/мин                                                                                                             | маш.-ч   | 57,7         | 176          |
| 91.21.18-011    | Маслоподогреватель                                                                                                                      | маш.-ч   | 6,26         | 6,26         |
| 91.21.18-031    | Установка: "Суховой"                                                                                                                    | маш.-ч   | 27           | 38,2         |
| 91.21.22-091    | Выпрямитель полупроводниковый для подогрева трансформаторов                                                                             | маш.-ч   | 5,45         | 13,3         |
| 91.21.22-432    | Установка вакуумной обработки трансформаторного масла                                                                                   | маш.-ч   | -            | 8,93         |
| 91.21.22-438    | Установка: передвижная цеолитовая                                                                                                       | маш.-ч   | 12,9         | 6,26         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                                                                 | т        | 0,00043      | 0,0014       |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                                                                      | м³       | 13,7         | 14,1         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                                                                                                         | кг       | 7            | 9            |
| 01.7.02.07-0011 | Прессшпан листовой, марки А                                                                                                             | кг       | 0,15         | 0,21         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                                          | кг       | 2,34         | 4,34         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                                                     | т        | 0,001        | 0,001        |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6х50 мм                                                                                       | т        | 0,0007       | 0,0007       |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                                                                    | кг       | 6,67         | 6,67         |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шлифовальная                                                                                                                     | кг       | 1,94         | 6,6          |
| 01.7.19.04-0003 | Пластина техническая без тканевых прокладок                                                                                             | т        | 0,04         | 0,04         |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                                                                  | 10 м²    | 0,41         | 0,641        |
| 08.3.05.02-0101 | Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной: 4-6 мм                                                       | т        | 0,03415      | 0,03415      |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм                                                                  | т        | 0,001        | 0,001        |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                                                                  | кг       | 3            | 3            |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта                                           | м³       | 0,042        | 0,046        |
| 14.1.02.01-0002 | Клей БМК-5к                                                                                                                             | кг       | 0,28         | 0,24         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                                  | кг       | 0,12         | 0,17         |
| 20.2.09.13-0011 | Муфта                                                                                                                                   | шт.      | -            | 10           |
| 23.3.06.04-0011 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 50 мм, толщина стенки 3 мм | м        | 0,075        | 0,075        |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы неопитанные для железных дорог: I тип                                                                                             | шт.      | 0,48         | 0,48         |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                                                                      | 100 шт.  | 0,8          | 1,12         |

**Таблица ГЭСНм 08-01-005 Подсушка изоляции трансформаторов, автотрансформаторов и реакторов**

**Состав работ:**

- 01. Прогрев трансформатора и масла.
- 02. Подсушка.
- 03. Слив и залив масла.
- 04. Вакумирование.

**Измеритель: шт**

- 08-01-005-01 Подсушка методом низкотемпературной обработки изоляции
- Подсушка методом термодиффузии, мощность:
- 08-01-005-02 до 80 мВ·А
- 08-01-005-03 до 200 мВ·А
- 08-01-005-04 свыше 200 мВ·А

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-01-005-01 | 08-01-005-02 | 08-01-005-03 | 08-01-005-04 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 476          | 399          | 432          | 544          |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 1,18         | 1,08         | 1,22         | 1,36         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,59         | 0,54         | 0,61         | 0,68         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,59         | 0,54         | 0,61         | 0,68         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                          | Ед. изм. | 08-01-005-01 | 08-01-005-02 | 08-01-005-03 | 08-01-005-04 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 91.19.02-002    | Маслонасосы шестеренные, производительность м³/час: 2,3     | маш.-ч   | 14,5         | 3,48         | 4,52         | 5,51         |
| 91.19.12-021    | Насос вакуумный: 3,6 м³/мин                                 | маш.-ч   | 189          | 56,1         | 62,4         | 68,8         |
| 91.21.22-091    | Выпрямитель полупроводниковый для подогрева трансформаторов | маш.-ч   | 11,6         | 77,7         | 103          | 128          |
| 91.21.22-431    | Установка: "Иней"                                           | маш.-ч   | 167          | -            | -            | -            |
| 91.21.22-432    | Установка вакуумной обработки трансформаторного масла       | маш.-ч   | 21,5         | -            | 23,3         | 28,4         |
| 91.21.22-438    | Установка: передвижная цеолитовая                           | маш.-ч   | -            | 17,9         | -            | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                            |          |              |              |              |              |
| 01.1.02.09-0021 | Ткань асбестовая: со стеклонитью АСТ-1 толщиной 1,8 мм      | т        | -            | 0,0134       | 0,008        | 0,0304       |
| 01.3.02.01-0003 | Азот жидкий технический                                     | т        | 1,5          | -            | -            | -            |
| 01.3.03.08-0021 | Углекислота                                                 | кг       | 620          | -            | -            | -            |
| 14.5.09.01-0003 | Ацетон технический, сорт высший                             | т        | 0,07         | -            | -            | -            |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы недропитанные для железных дорог: 1 тип               | шт.      | 0,08         | -            | -            | -            |

### Таблица ГЭСНм 08-01-006 Трансформаторы тока

#### Состав работ:

01. Установка трансформатора.
02. Прокладка, приварка и окраска шин заземления.
03. Присоединение.

#### Измеритель:

**компл**

Трансформатор тока трехфазный напряжением

|              |        |
|--------------|--------|
| 08-01-006-01 | 35 кВ  |
| 08-01-006-02 | 110 кВ |
| 08-01-006-03 | 150 кВ |
| 08-01-006-04 | 220 кВ |
| 08-01-006-05 | 330 кВ |
| 08-01-006-06 | 500 кВ |
| 08-01-006-07 | 750 кВ |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-01-006-01 | 08-01-006-02 | 08-01-006-03 | 08-01-006-04 | 08-01-006-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 18,3         | 25,2         | 26,3         | 43,4         | 68,6         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 2,19         | 3,7          | 5,07         | 11,88        | 20,63        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 1,52         | 2,48         | 3,38         | 5,4          | 7,85         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м         | маш.-ч   | -            | -            | -            | 3,22         | 7,33         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,67         | 1,22         | 1,69         | 3,26         | 5,45         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 0,72         | 0,86         | 0,86         | 1,78         | 2,16         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) | т        | 0,0003       | 0,0006       | 0,00156      | 0,00156      | 0,00156      |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                          | кг       | 1,05         | 1,05         | 1,05         | 1,5          | 2,4          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                  | кг       | 7,97         | 7,61         | 7,61         | 7,61         | 14,4         |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шлифовальная                                     | кг       | 4            | 4            | 4            | 4            | 4            |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                  | 10 м²    | 0,057        | 0,156        | 0,201        | 0,39         | 0,462        |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп                     | т        | 0,01         | 0,017        | 0,02         | 0,046        | 0,087        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                  | кг       | 0,3          | 1,8          | 1,8          | 1,8          | 1,8          |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-01-006-06 | 08-01-006-07 |
|--------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 139          | 175          |
| 1.1          | Средний разряд работы                                   |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 53,58        | 63,1         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 24,2         | 26,4         |
| 91.06.06-042 | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м         | маш.-ч   | 19,6         | 25,4         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 9,78         | 11,3         |
| 91.17.04-233 | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 5,41         | 5,41         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм.          | 08-01-006-06 | 08-01-006-07 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |                   |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)               | т                 | 0,00156      | 0,00156      |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                        | кг                | 2,4          | 2,4          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                | кг                | 8,33         | 7,3          |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шлифовальная                                                   | кг                | 4            | 4            |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                | 10 м <sup>2</sup> | 0,465        | 0,762        |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т                 | 0,03         | 0,045        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                | кг                | 1,8          | 1,8          |

Таблица ГЭСНм 08-01-007 Трансформаторы напряжения

**Состав работ:**

- 01. Установка трансформатора.
- 02. Прокладка, приварка и окраска шин заземления.
- 03. Присоединение.

**Измеритель: компл**

Трансформатор трехфазный напряжения

|              |        |
|--------------|--------|
| 08-01-007-01 | 35 кВ  |
| 08-01-007-02 | 110 кВ |
| 08-01-007-03 | 220 кВ |
| 08-01-007-04 | 330 кВ |
| 08-01-007-05 | 500 кВ |
| 08-01-007-06 | 750 кВ |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм.          | 08-01-007-01 | 08-01-007-02 | 08-01-007-03 | 08-01-007-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч            | 19,4         | 24,7         | 41,6         | 94,6         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |                   | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч            | 3,42         | 7,7          | 14,82        | 32,46        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |                   |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч            | 3,18         | 4,27         | 8,84         | 20,6         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                       | маш.-ч            | -            | 2,21         | 3,9          | 8,77         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч            | 0,24         | 1,22         | 2,08         | 3,09         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)               | маш.-ч            | 1,35         | 1,35         | 2,51         | 5,75         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |                   |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)               | т                 | 0,00006      | 0,00048      | 0,00048      | 0,0009       |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                        | кг                | 0,3          | 0,9          | 1,65         | 1,68         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                | кг                | 11,4         | 7,64         | 14,6         | 15,3         |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шлифовальная                                                   | кг                | 4            | 4            | 4            | 4            |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                | 10 м <sup>2</sup> | 0,033        | 0,126        | 0,15         | 0,378        |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т                 | 0,01         | 0,019        | 0,01         | 0,01         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                | кг                | 0,33         | 1,2          | 1,8          | 2,4          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм.          | 08-01-007-05 | 08-01-007-06 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч            | 144          | 374          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |                   | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч            | 52,69        | 55,73        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |                   |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч            | 33,1         | 33,1         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                       | маш.-ч            | 12,9         | 15           |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч            | 6,69         | 7,63         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)               | маш.-ч            | 8,42         | 17,2         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                               | маш.-ч            | -            | 0,46         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |                   |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)               | т                 | 0,00105      | 0,0016       |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                        | кг                | 1,68         | 6            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                | кг                | 16,6         | 17,8         |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шлифовальная                                                   | кг                | 4            | 4            |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                | 10 м <sup>2</sup> | 0,45         | 0,12         |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т                 | 0,011        | 0,049        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                | кг                | 2,4          | 2,4          |

Таблица ГЭСНм 08-01-008 Выключатели воздушные

**Состав работ:**

01. Монтаж распределительного шкафа.
02. Ревизия дугогасительных камер.
03. Установка выключателя.
04. Монтаж воздухопроводов.
05. Прокладка, приварка и окраска шин заземления.
06. Присоединение.

**Измеритель:****компл**

Выключатель воздушный трехфазный напряжением

|              |                                                                         |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 08-01-008-01 | 35 кВ, тип ВВУ                                                          |
| 08-01-008-02 | 110 кВ, тип ВВУ                                                         |
| 08-01-008-03 | 110 кВ, тип ВВБК                                                        |
| 08-01-008-04 | 220 кВ, тип ВВД                                                         |
| 08-01-008-05 | 220 кВ, тип ВНВ                                                         |
| 08-01-008-06 | 330 кВ, тип ВНВ                                                         |
| 08-01-008-07 | 330 кВ, тип ВВ и ВВДМ                                                   |
| 08-01-008-08 | 500 кВ, тип ВВ и ВВБК                                                   |
| 08-01-008-09 | 500 кВ, тип ВНВ                                                         |
| 08-01-008-10 | 750 кВ, тип ВНВ                                                         |
| 08-01-008-11 | 750 кВ, тип ВЗБ                                                         |
| 08-01-008-12 | Выключатель-отключатель воздушный трехфазный напряжением 750 кВ, тип ВО |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                     | Ед. изм. | 08-01-008-01 | 08-01-008-02 | 08-01-008-03 | 08-01-008-04 | 08-01-008-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                  | чел.-ч   | 154          | 281          | 222          | 431          | 377          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                  |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                               | чел.-ч   | 39,78        | 77,84        | 50,57        | 99,51        | 115,68       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                     | маш.-ч   | 24,9         | 46,8         | 30           | 59,3         | 69,5         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                        | маш.-ч   | 11,7         | 24,1         | 16,3         | 31,6         | 36,9         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                          | маш.-ч   | 3,18         | 6,94         | 4,27         | 8,61         | 9,28         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                | маш.-ч   | 0,42         | 0,42         | 0,42         | 0,42         | 0,42         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                | т        | 0,0005       | 0,0008       | 0,0005       | 0,0008       | 0,0006       |
| 01.3.01.07-0008 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                     | т        | 0,0016       | 0,00304      | 0,0032       | 0,0032       | 0,0032       |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                     | м³       | 0,2          | 0,24         | 0,14         | 0,24         | 0,8          |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                                                        | кг       | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                        | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 01.7.07.12-0021 | Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,2-0,5 мм                                             | т        | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                         | кг       | 2,8          | 1,8          | 1,8          | 1,8          | 1            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                 | кг       | 8,87         | 8,87         | 8,76         | 10,7         | 10           |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6x50 мм                                      | т        | 0,0004       | 0,0004       | 0,0004       | 0,00065      | 0,00065      |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шлифовальная                                                                    | кг       | 4            | 4            | 4            | 2            | 1            |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                 | 10 м²    | 0,41         | 1,1          | 0,5          | 1,1          | 0,75         |
| 10.2.02.07-0109 | Проволока лагунная марки Л68 круглая, твердая, нормальной точности, диаметром: 0,50 мм | т        | 0,0003       | 0,0003       | 0,0003       | 0,0003       | 0,0004       |
| 11.1.03.06-0021 | Доски обрезные (береза, липа) длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 19-22 мм, II сорта | м³       | 0,008        | 0,008        | 0,008        | 0,008        | 0,016        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                 | кг       | 0,12         | 0,12         | 0,12         | 0,33         | 0,36         |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-01-008-06 | 08-01-008-07 | 08-01-008-08 | 08-01-008-09 | 08-01-008-10 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 689          | 1 259        | 1 783        | 768          | 1 245        |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 151,7        | 185          | 316,4        | 171,3        | 290,4        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 90,6         | 112          | 189          | 101          | 169          |
| 91.06.06-042 | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м    | маш.-ч   | 44,9         | 57,8         | 107          | 51,4         | 93,5         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 16,2         | 15,2         | 20,4         | 18,9         | 27,9         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                     | Ед. изм. | 08-01-008-06 | 08-01-008-07 | 08-01-008-08 | 08-01-008-09 | 08-01-008-10 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                | маш.-ч   | 0,42         | 0,42         | 0,42         | 0,42         | 0,42         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                | т        | 0,0012       | 0,0038       | 0,0038       | 0,0013       | 0,0023       |
| 01.3.01.07-0008 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                     | т        | 0,004        | 0,012        | 0,016        | 0,016        | 0,0072       |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                     | м³       | 1            | 0,7          | 0,7          | 1            | 0,8          |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                                                        | кг       | 1            | 1            | 1            | 1            | 3            |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                        | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 01.7.07.12-0021 | Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,2-0,5 мм                                             | т        | 0,00002      | 0,00002      | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                         | кг       | 1            | 2            | 2            | 1            | 3,75         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                 | кг       | 10           | 14           | 44,5         | 40,1         | 39,6         |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6x50 мм                                      | т        | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       | 0,0004       |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шлифовальная                                                                    | кг       | 3            | 1            | 1            | 3            | 5            |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                 | 10 м²    | 1,8          | 2,99         | 4,88         | 2,41         | 7,02         |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм                  | т        | -            | -            | 0,011        | 0,011        | 0,011        |
| 10.2.02.07-0109 | Проволока латунная марки Л68 круглая, твердая, нормальной точности, диаметром: 0,50 мм | т        | 0,0005       | 0,0004       | 0,0005       | 0,0005       | 0,0012       |
| 11.1.03.06-0021 | Доски обрезные (береза, липа) длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 19-22 мм, II сорта | м³       | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,008        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                 | кг       | 0,36         | 0,36         | 0,36         | 0,36         | 0,36         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                     | Ед. изм. | 08-01-008-11 | 08-01-008-12 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                  | чел.-ч   | 2 186        | 1 764        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                  |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                               | чел.-ч   | 498,7        | 344,8        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                              |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                     | маш.-ч   | 296          | 201          |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                        | маш.-ч   | 163          | 111          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                          | маш.-ч   | 39,7         | 32,8         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                | маш.-ч   | 0,42         | 0,42         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                       |          |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                | т        | 0,002        | 0,00501      |
| 01.3.01.07-0008 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                     | т        | 0,0328       | 0,0252       |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                     | м³       | 1,5          | 0,25         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                                                        | кг       | 2            | 0,1          |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                        | кг       | 0,01         | 0,4          |
| 01.7.07.12-0021 | Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,2-0,5 мм                                             | т        | 0,0008       | 0,001        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                         | кг       | 1,5          | 3,62         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                 | кг       | 39,6         | 1,33         |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6x50 мм                                      | т        | 0,0015       | 0,0015       |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шлифовальная                                                                    | кг       | 4            | 4            |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                 | 10 м²    | 8,14         | 5,47         |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм                  | т        | 0,011        | 0,006        |
| 10.2.02.07-0109 | Проволока латунная марки Л68 круглая, твердая, нормальной точности, диаметром: 0,50 мм | т        | 0,0008       | -            |
| 11.1.03.06-0021 | Доски обрезные (береза, липа) длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 19-22 мм, II сорта | м³       | 0,032        | 0,032        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                 | кг       | 0,36         | 0,36         |

### Таблица ГЭСНм 08-01-009 Выключатели масляные

#### Состав работ:

01. Установка выключателя.
02. Сушка изоляции.
03. Заливка масла.
04. Отбор проб масла.
05. Прокладка, приварка и окраска шин заземления.
06. Присоединение.

#### Измеритель: компл

Выключатель масляный трехфазный напряжением

|              |                    |
|--------------|--------------------|
| 08-01-009-01 | 35 кВ, типа ВТД-35 |
| 08-01-009-02 | 35 кВ, типа С-35   |
| 08-01-009-03 | 35 кВ, типа ВМК-35 |

|              |                      |
|--------------|----------------------|
| 08-01-009-04 | 110 кВ, типа У-110   |
| 08-01-009-05 | 110 кВ, типа МКП-110 |
| 08-01-009-06 | 110 кВ, типа ВМТ-110 |
| 08-01-009-07 | 220 кВ, типа У-220   |
| 08-01-009-08 | 220 кВ, типа ВМТ-220 |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-01-009-01 | 08-01-009-02 | 08-01-009-03 | 08-01-009-04 | 08-01-009-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 50,5         | 52,9         | 63,4         | 316          | 243          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 5,76         | 7,87         | 3,59         | 38,86        | 31,69        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 4,73         | 6,1          | 2,83         | 29,4         | 22,7         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                               | маш.-ч   | -            | -            | -            | 1,61         | 1,61         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 1,03         | 1,77         | 0,76         | 7,85         | 7,38         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                       | маш.-ч   | 0,14         | 0,14         | 0,87         | 2,86         | 5,18         |
| 91.19.02-002    | Маслонасосы шестеренные, производительность м³/час: 2,3                                       | маш.-ч   | 0,62         | 0,82         | 0,17         | 1,86         | 1,86         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                       | т        | 0,0005       | 0,0009       | 0,0009       | 0,0003       | 0,0003       |
| 01.7.06.12-0004 | Лента киперная 40 мм                                                                          | 100 м    | -            | -            | -            | 0,45         | 0,45         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                | кг       | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,8          | 0,8          |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6x50 мм                                             | т        | -            | -            | -            | 0,0007       | 0,0007       |
| 01.7.19.04-0003 | Пластина техническая без тканевых прокладок                                                   | т        | -            | -            | -            | 0,0045       | 0,0045       |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                        | 10 м²    | 0,11         | 0,096        | 0,096        | 0,17         | 0,17         |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм                         | т        | 0,003        | 0,003        | 0,003        | 0,002        | 0,002        |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | -            | -            | -            | 0,056        | 0,056        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                        | кг       | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 1,9          | 1,9          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-01-009-06 | 08-01-009-07 | 08-01-009-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 78,7         | 461          | 138          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 11,45        | 59,98        | 33,94        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 5,01         | 51,8         | 17,7         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                               | маш.-ч   | 5,26         | 1,61         | 12,9         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 1,18         | 6,57         | 3,34         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                       | маш.-ч   | 0,51         | 2,86         | 1,86         |
| 91.19.02-002    | Маслонасосы шестеренные, производительность м³/час: 2,3                                       | маш.-ч   | 0,2          | 6,27         | 0,65         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                       | т        | 0,0006       | 0,0003       | 0,0006       |
| 01.7.06.12-0004 | Лента киперная 40 мм                                                                          | 100 м    | -            | 0,45         | -            |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                | кг       | 0,05         | 0,8          | 0,15         |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6x50 мм                                             | т        | -            | 0,0013       | -            |
| 01.7.19.04-0003 | Пластина техническая без тканевых прокладок                                                   | т        | -            | 0,01         | -            |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                        | 10 м²    | 0,16         | 0,17         | 0,64         |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм                         | т        | 0,003        | 0,003        | 0,003        |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | -            | 0,104        | -            |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                        | кг       | 3,8          | 1,9          | 11,5         |

Таблица ГЭСНм 08-01-010 Обработка и защита трансформаторного масла

**Состав работ:**

Для норм 08-01-010-01, 08-01-010-02:

01. Слив масла в емкости.
02. Сушка и очистка масла.
03. Отбор проб масла.

Для норм с 08-01-010-03 по 08-01-010-05:

01. Слив масла в емкости.
02. Сушка и очистка масла.
03. Отбор проб масла.
04. Изготовление деревянного настила.
05. Монтаж, испытание и тренировка пленочной защиты.
06. Установка вакуумной обработки масла.
07. Вакуумирование.

**Измеритель:** т (нормы с 08-01-010-01 по 08-01-010-04); компл (норма 08-01-010-05)

|              |                                                                                                    |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08-01-010-01 | Очистка от механических примесей и сушка масла для трансформаторов до 35 кВ и другого оборудования |
|              | Очистка масла для трансформаторов:                                                                 |
| 08-01-010-02 | 110-500 кВ с доведением механических примесей до 50 г/т                                            |
| 08-01-010-03 | 110-750 кВ с доведением механических примесей до 10 г/т                                            |
| 08-01-010-04 | Сушка масла для трансформаторов 110-750 кВ                                                         |
| 08-01-010-05 | Установка пленочной защиты трансформаторного масла                                                 |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                     | Ед. изм. | 08-01-010-01 | 08-01-010-02 | 08-01-010-03 | 08-01-010-04 | 08-01-010-05 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                  | чел.-ч   | 2,75         | 2,58         | 1,92         | 4,5          | 100          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                  |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                               | чел.-ч   | 0,16         | 0,24         | 0,24         | 0,24         | 14,18        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                     | маш.-ч   | 0,08         | 0,12         | 0,12         | 0,12         | 0,2          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                          | маш.-ч   | 0,08         | 0,12         | 0,12         | 0,12         | 2,38         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 11,6         |
| 91.19.02-002    | Маслонасосы шестеренные, производительность м³/час: 2,3                                                                | маш.-ч   | 0,09         | 0,61         | 0,53         | 0,09         | -            |
| 91.21.18-011    | Маслоподогреватель                                                                                                     | маш.-ч   | -            | 0,53         | 0,53         | 1,57         | -            |
| 91.21.22-432    | Установка вакуумной обработки трансформаторного масла                                                                  | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 4,64         |
| 91.21.22-438    | Установка: передвижная цеолитовая                                                                                      | маш.-ч   | 0,78         | -            | -            | 1,57         | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.12-0004 | Лента киперная 40 мм                                                                                                   | 100 м    | -            | -            | -            | -            | 0,07         |
| 01.7.07.20-0002 | Тальк молотый, сорт I                                                                                                  | т        | -            | -            | -            | -            | 0,0043       |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6x50 мм                                                                      | т        | -            | -            | -            | -            | 0,0005       |
| 01.7.19.04-0003 | Пластина техническая без тканевых прокладок                                                                            | т        | -            | -            | -            | -            | 0,001        |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                                                 | 10 м²    | -            | -            | -            | -            | 0,53         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта                          | м³       | -            | -            | -            | -            | 0,02         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы недропитанные для железных дорог: I тип                                                                          | шт.      | -            | -            | -            | -            | 0,16         |

## Таблица ГЭСНм 08-01-011 Разъединители

**Состав работ:**

01. Установка разъединителя.
02. Присоединение спусков.
03. Прокладка, приварка и окраска шин заземления.
04. Присоединение.

**Измеритель:** компл

Разъединитель трехполюсный напряжением

|              |                                                                        |
|--------------|------------------------------------------------------------------------|
| 08-01-011-01 | 35 кВ, на ток 1000А без заземляющих ножей                              |
| 08-01-011-02 | 35 кВ, на ток 1000А с одним или двумя заземляющими ножами              |
| 08-01-011-03 | 35 кВ, на ток 2000-3200А без заземляющих ножей                         |
| 08-01-011-04 | 35 кВ, на ток 2000-3200А с одним или двумя заземляющими ножами         |
| 08-01-011-05 | 110 и 150 кВ, на ток 1000-3200 А без заземляющих ножей                 |
| 08-01-011-06 | 110 и 150 кВ, на ток 1000-3200 А с одним или двумя заземляющими ножами |
| 08-01-011-07 | 220 кВ, на ток 1000-3200А без заземляющих ножей                        |
| 08-01-011-08 | 220 кВ, на ток 1000-3200А с одним или двумя заземляющими ножами        |
| 08-01-011-09 | 330 и 500 кВ на ток 3200 А                                             |
| 08-01-011-10 | 750 кВ, на ток 4000 А                                                  |
| 08-01-011-11 | 500 кВ, подвесной                                                      |
| 08-01-011-12 | 750 кВ, подвесной                                                      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм.          | 08-01-011-01 | 08-01-011-02 | 08-01-011-03 | 08-01-011-04 | 08-01-011-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч            | 22,2         | 31,4         | 29,2         | 40           | 36,1         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |                   | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч            | 2,3          | 3,45         | 3,28         | 4,73         | 9,14         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |                   |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч            | 2,08         | 3,2          | 3            | 4,41         | 3,69         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                       | маш.-ч            | -            | -            | -            | -            | 5,03         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч            | 0,22         | 0,25         | 0,28         | 0,32         | 0,42         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)               | маш.-ч            | 1,55         | 2,74         | 1,81         | 3,44         | 2,05         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |                   |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)               | т                 | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,002        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                        | кг                | 3,5          | 3,5          | 3,5          | 3,5          | 4,9          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                | кг                | 3,03         | 3,03         | 3,03         | 3,03         | 10,2         |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                | 10 м <sup>2</sup> | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,14         |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т                 | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,011        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                | кг                | 1,7          | 1,7          | 1,7          | 1,7          | 1,9          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм.          | 08-01-011-06 | 08-01-011-07 | 08-01-011-08 | 08-01-011-09 | 08-01-011-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч            | 48,9         | 58,8         | 80,8         | 243          | 324          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |                   | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч            | 12,74        | 19,12        | 25,4         | 64,68        | 95,4         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |                   |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч            | 5,45         | 7,83         | 10,9         | 42,3         | 58,8         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                       | маш.-ч            | 6,65         | 8,58         | 11,1         | 16,1         | 24,9         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч            | 0,64         | 2,71         | 3,4          | 6,28         | 11,7         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)               | маш.-ч            | 4,25         | 3,32         | 7,73         | 8,5          | 6,8          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |                   |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)               | т                 | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,006        | 0,0166       |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                        | кг                | 4,9          | 6            | 6            | 11,7         | 16,7         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                | кг                | 10,2         | 1,7          | 1,7          | 10,1         | -            |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                | 10 м <sup>2</sup> | 0,14         | 0,15         | 0,15         | 0,603        | 2,28         |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т                 | 0,011        | 0,01         | 0,01         | 0,0086       | 0,0086       |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                | кг                | 1,9          | 1,9          | 1,9          | 3,6          | 4,2          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм.       | 08-01-011-11 | 08-01-011-12 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч         | 309          | 549          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |                | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч         | 67,38        | 118,82       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |                |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч         | 18,1         | 32,5         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                                       | маш.-ч         | 15,4         | 28,8         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                               | маш.-ч         | 30,3         | 52,1         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч         | 3,58         | 5,42         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                       | маш.-ч         | 7,95         | 16,7         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |                |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                       | т              | 0,0303       | 0,0284       |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                | кг             | 3            | 6,6          |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6x50 мм                                             | т              | 0,0004       | 0,0005       |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм                         | т              | 0,008        | 0,01         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м <sup>3</sup> | 0,032        | 0,04         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                        | кг             | 2,4          | 3,6          |

Таблица ГЭСНм 08-01-012 Отделители

**Состав работ:**

01. Установка отделителей.  
 02. Прокладка, приварка и окраска шин заземления.  
 03. Присоединение.

**Измеритель: компл**

Отделитель однополюсный:

|              |                                                |
|--------------|------------------------------------------------|
| 08-01-012-01 | с заземляющими ножами напряжением до 35 кВ     |
| 08-01-012-02 | с заземляющими ножами напряжением до 110 кВ    |
| 08-01-012-03 | без заземляющих ножей напряжением 150 и 220 кВ |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                      | Ед. изм.          | 08-01-012-01 | 08-01-012-02 | 08-01-012-03 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                                   | чел.-ч            | 36,6         | 43,4         | 54,8         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                                   |                   | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч            | 7,69         | 7,72         | 10,76        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |                   |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                      | маш.-ч            | 6,71         | 5,67         | 6,63         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                                                                         | маш.-ч            | 0,81         | 1,61         | 3,22         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                           | маш.-ч            | 0,17         | 0,44         | 0,91         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                                 | маш.-ч            | 1,48         | 1,81         | 1,36         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |                   |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                                                                 | т                 | 0,019        | 0,018        | 0,041        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                                          | кг                | 1,1          | 2,1          | 0,3          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                  | кг                | 2,21         | 10,5         | 6,2          |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                                                                  | 10 м <sup>2</sup> | 0,034        | 0,034        | 0,16         |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм                                                                   | т                 | 0,00108      | 0,00108      | 0,00288      |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                                  | кг                | 1,4          | 1,66         | 2,8          |
| 23.3.06.04-0011 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 50 мм, толщина стенки 3 мм | м                 | 5,1          | 4,9          | 4,4          |

**Таблица ГЭСНм 08-01-013 Заземлители****Состав работ:**

01. Установка заземлителей.  
 02. Прокладка, приварка и окраска шин заземления.  
 03. Присоединение.

**Измеритель: шт (норма 08-01-013-01); компл (нормы с 08-01-013-02 по 08-01-013-04)**

Заземлитель однополюсный напряжением:

|              |        |
|--------------|--------|
| 08-01-013-01 | 110 кВ |
| 08-01-013-02 | 330 кВ |
| 08-01-013-03 | 500 кВ |
| 08-01-013-04 | 750 кВ |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм. | 08-01-013-01 | 08-01-013-02 | 08-01-013-03 | 08-01-013-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч   | 12,9         | 50,5         | 58,7         | 65,8         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч   | 6,59         | 13,21        | 15,68        | 17,29        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч   | 1,16         | 6,47         | 7,68         | 8,47         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                       | маш.-ч   | 5,36         | 6,27         | 7,41         | 7,98         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч   | 0,07         | 0,47         | 0,59         | 0,84         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)               | маш.-ч   | 0,61         | 1,7          | 1,93         | 4,25         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)               | т        | 0,00036      | 0,0006       | 0,0054       | 0,0054       |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                        | кг       | 0,15         | 0,6          | 0,75         | 0,75         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                | кг       | 1,12         | 3,38         | 3,38         | 3,38         |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т        | 0,005        | 0,016        | 0,016        | 0,016        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                | кг       | 1,4          | 3            | 3            | 3            |

**Таблица ГЭСНм 08-01-014 Короткозамыкатели**

**Состав работ:**

01. Установка короткозамыкателя.
02. Прокладка, приварка и окраска шин заземления.
03. Присоединение.

**Измеритель: шт**

Короткозамыкатель:

|              |                                      |
|--------------|--------------------------------------|
| 08-01-014-01 | двухполюсный напряжением 35 кВ       |
| 08-01-014-02 | однополюсный напряжением 110 кВ      |
| 08-01-014-03 | однополюсный напряжением 150, 220 кВ |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                      | Ед. изм.          | 08-01-014-01 | 08-01-014-02 | 08-01-014-03 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                                   | чел.-ч            | 17,8         | 15,4         | 21,3         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                                   |                   | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч            | 3,21         | 2,06         | 2,61         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |                   |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                      | маш.-ч            | 2,88         | 1,72         | 2,16         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                                                                         | маш.-ч            | 0,28         | 0,21         | 0,28         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                           | маш.-ч            | 0,05         | 0,13         | 0,17         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                                 | маш.-ч            | 1,65         | 1,54         | 1,77         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |                   |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                                                                 | т                 | 0,0002       | 0,00014      | 0,00014      |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                                          | кг                | 0,65         | 0,15         | 0,3          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                  | кг                | 2,63         | 0,93         | 2,67         |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                                                                  | 10 м <sup>2</sup> | 0,001        | 0,018        | 0,028        |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм                                                                   | т                 | 0,003        | 0,005        | 0,004        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                                  | кг                | 1,4          | 1            | 1            |
| 23.3.06.04-0011 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 50 мм, толщина стенки 3 мм | м                 | 4            | 2            | 2            |

**Таблица ГЭСНм 08-01-015 Разрядники вентильные и ограничители перенапряжений****Состав работ:**

Для норм с 08-01-015-01 по 08-01-015-09:

01. Установка разрядников или ограничителей.
02. Прокладка, приварка и окраска шин заземления.
03. Присоединение.

Для норм 08-01-015-10, 08-01-015-11:

01. Установка разрядников или ограничителей.
02. Прокладка, приварка и окраска шин заземления.
03. Присоединение.
04. Монтаж опорных конструкций.

**Измеритель: компл**

Разрядник вентильный трехфазный напряжением

|              |                                                               |
|--------------|---------------------------------------------------------------|
| 08-01-015-01 | 35 кВ                                                         |
| 08-01-015-02 | 110 кВ                                                        |
| 08-01-015-03 | 150 кВ                                                        |
| 08-01-015-04 | 220 кВ                                                        |
| 08-01-015-05 | 330 кВ, типа РВМГ                                             |
| 08-01-015-06 | 330 кВ, типа РВМК                                             |
| 08-01-015-07 | 550 кВ, типа РВМГ                                             |
| 08-01-015-08 | 550 кВ, типа РВМК                                             |
| 08-01-015-09 | 750 кВ, в одноколонковом исполнении                           |
|              | Ограничитель перенапряжений нелинейный трехфазный напряжением |
| 08-01-015-10 | 220 кВ                                                        |
| 08-01-015-11 | 500 кВ                                                        |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-01-015-01 | 08-01-015-02 | 08-01-015-03 | 08-01-015-04 | 08-01-015-05 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 12,9         | 30,6         | 34,1         | 45,8         | 76,4         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 1,37         | 6,42         | 7,33         | 12,6         | 25,39        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,28         | 5,09         | 5,93         | 8,53         | 16,5         |
| 91.06.06-042 | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м    | маш.-ч   | 0,81         | 0,81         | 0,81         | 3,04         | 7,43         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм.          | 08-01-015-01 | 08-01-015-02 | 08-01-015-03 | 08-01-015-04 | 08-01-015-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч            | 0,28         | 0,52         | 0,59         | 1,03         | 1,46         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)               | маш.-ч            | 0,42         | 1,12         | 1,23         | 1,56         | 2,66         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |                   |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)               | т                 | 0,00015      | 0,00039      | 0,0009       | 0,0012       | 0,0024       |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                        | кг                | 0,15         | 0,3          | 0,3          | 1,05         | 1,5          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                | кг                | 14,9         | 20,9         | 25,8         | 28,9         | 9,8          |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                | 10 м <sup>2</sup> | 0,039        | 0,084        | 0,111        | 0,111        | 0,15         |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т                 | 0,009        | 0,031        | 0,029        | 0,028        | 0,009        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                | кг                | 1,2          | 0,3          | 1,5          | 3            | 3            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм.          | 08-01-015-06 | 08-01-015-07 | 08-01-015-08 | 08-01-015-09 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч            | 298          | 211          | 530          | 115          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |                   | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч            | 73,42        | 69,31        | 134,04       | 44,78        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |                   |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч            | 48,4         | 45,1         | 89           | 26,8         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                               | маш.-ч            | 20,5         | 19           | 36,6         | 8,08         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч            | 4,52         | 5,21         | 8,44         | 9,9          |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                       | маш.-ч            | 7,09         | 6,57         | 12,7         | 0,94         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |                   |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                       | т                 | 0,0024       | 0,0036       | 0,0036       | 0,0009       |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                | кг                | 1,5          | 2,4          | 2,4          | 2,4          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                        | кг                | 22           | 8,38         | 8,38         | 8,38         |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6x50 мм                                             | т                 | -            | 0,0013       | 0,0013       | 0,0013       |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                        | 10 м <sup>2</sup> | 0,141        | 0,528        | 0,528        | 0,153        |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм                         | т                 | 0,009        | 0,029        | 0,029        | 0,029        |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м <sup>3</sup>    | -            | 0,0104       | 0,0104       | 0,0104       |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                        | кг                | 3            | 3            | 3            | 3            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм.          | 08-01-015-10 | 08-01-015-11 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч            | 14,1         | 25,9         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |                   | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч            | 4,83         | 10,42        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |                   |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч            | 2,9          | 5,93         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                       | маш.-ч            | 1,53         | 1,84         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч            | 0,4          | 2,65         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)               | маш.-ч            | 2,74         | 2,93         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |                   |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                        | кг                | 2,2          | 2,2          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                | кг                | 8,1          | 8,1          |
| 01.7.17.11-0003 | Бумага шлифовальная                                                   | 10 листов         | 0,01         | 0,5          |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                | 10 м <sup>2</sup> | 0,063        | 0,153        |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т                 | 0,011        | 0,045        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                | кг                | 0,11         | 0,18         |

### Таблица ГЭСНм 08-01-016 Предохранители

#### Состав работ:

01. Установка предохранителей.
02. Прокладка, приварка и окраска шин заземления.
03. Присоединение.

**Измеритель:** шт  
08-01-016-01 Предохранитель напряжением 35 кВ

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм.          | 08-01-016-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч            | 2,84         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |                   | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч            | 0,18         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |                   |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч            | 0,09         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч            | 0,09         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)               | маш.-ч            | 0,14         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |                   |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)               | т                 | 0,00004      |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                        | кг                | 0,12         |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                | 10 м <sup>2</sup> | 0,03         |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т                 | 0,004        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                | кг                | 0,12         |

Таблица ГЭСНм 08-01-017 Опоры шинные и изоляторы опорные

**Состав работ:**

Для норм с 08-01-017-01 по 08-01-017-04:

- 01. Монтаж шинных опор.
- 02. Прокладка, приварка и окраска шин заземления.
- 03. Присоединение.

Для норм с 08-01-017-05 по 08-01-017-07:

- 01. Монтаж шинных опор или изоляторов.
- 02. Прокладка, приварка и окраска шин заземления.
- 03. Присоединение.

Для норм 08-01-017-08, 08-01-017-09:

- 01. Монтаж шинных опор или изоляторов.
- 02. Прокладка, приварка и окраска шин заземления.
- 03. Присоединение.
- 04. Монтаж шинодержателей.

**Измеритель:****шт**

Опора шинная напряжением:

|              |        |
|--------------|--------|
| 08-01-017-01 | 35 кВ  |
| 08-01-017-02 | 110 кВ |
| 08-01-017-03 | 150 кВ |
| 08-01-017-04 | 220 кВ |
| 08-01-017-05 | 330 кВ |
| 08-01-017-06 | 500 кВ |
| 08-01-017-07 | 750 кВ |

Изолятор опорный напряжением:

|              |        |
|--------------|--------|
| 08-01-017-08 | 35 кВ  |
| 08-01-017-09 | 110 кВ |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм. | 08-01-017-01 | 08-01-017-02 | 08-01-017-03 | 08-01-017-04 | 08-01-017-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч   | 2,33         | 3,51         | 3,56         | 4,66         | 9,32         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч   | 0,67         | 1            | 1,3          | 2,23         | 3,61         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч   | 0,46         | 0,66         | 0,9          | 1,05         | 1,76         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                       | маш.-ч   | 0,13         | 0,22         | 0,28         | 1            | 1,6          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч   | 0,08         | 0,12         | 0,12         | 0,18         | 0,25         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)               | маш.-ч   | 0,14         | 0,14         | 0,14         | 0,14         | 0,78         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)               | т        | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      | 0,00006      | 0,00006      |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                        | кг       | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,1          | 0,1          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                | кг       | 0,97         | 2,42         | 2,42         | 2,42         | 3,84         |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т        | 0,003        | 0,005        | 0,006        | 0,006        | 0,003        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                | кг       | 0,8          | 1            | 1,2          | 1,5          | 1,5          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм.          | 08-01-017-06 | 08-01-017-07 | 08-01-017-08 | 08-01-017-09 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч            | 22,2         | 30,3         | 2,3          | 2,38         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |                   | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч            | 7,83         | 11,35        | 0,47         | 0,6          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |                   |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч            | 4,35         | 5,89         | 0,33         | 0,39         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                       | маш.-ч            | 2,67         | 4,47         | 0,11         | 0,16         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч            | 0,81         | 0,99         | 0,03         | 0,05         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)               | маш.-ч            | 0,97         | 1,01         | 0,14         | 0,14         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |                   |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)               | т                 | 0,0001       | 0,0002       | 0,00002      | 0,00002      |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                        | кг                | 2,1          | 2,1          | 0,05         | 0,05         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                | кг                | 1,56         | 1,64         | 0,79         | 2,43         |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                | 10 м <sup>2</sup> | -            | -            | 0,003        | 0,01         |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т                 | 0,004        | 0,005        | 0,003        | 0,004        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                | кг                | 5,4          | 5,4          | 0,7          | 0,7          |

Таблица ГЭСНм 08-01-018 Изоляторы проходные и вводы линейные маслонаполненные

**Состав работ:**

Для нормы 08-01-018-01:

01. Установка изоляторов.

02. Присоединение спусков.

03. Прокладка, приварка и окраска шин заземления.

Для норм 08-01-018-02, 08-01-018-03:

01. Установка проходных плит для вводов.

02. Сборка и установка монтажных блоков из трансформаторов тока.

03. Монтаж маслонаполненных вводов.

04. Отбор проб масла.

05. Доливка масла.

06. Присоединение спусков.

07. Прокладка, приварка и окраска шин заземления.

**Измеритель: компл**08-01-018-01 Изолятор проходной трехфазный напряжением 35 кВ  
Ввод линейный маслонаполненный трехфазный напряжением

08-01-018-02 110 кВ

08-01-018-03 220 кВ

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-01-018-01 | 08-01-018-02 | 08-01-018-03 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 8,3          | 90,8         | 195          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 1,5          | 18,22        | 38,55        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,33         | 0,56         | 2,78         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                           | маш.-ч   | 0,84         | 11,4         | 28,1         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                   | маш.-ч   | -            | 5,7          | 5,7          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,33         | 0,56         | 1,97         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,42         | 3,82         | 12,2         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |
| 01.3.01.07-0008 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                | т        | -            | 0,0008       | 0,0008       |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | -            | 0,1          | 0,1          |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,36         | 3,26         | 10,8         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 1,06         | 3,02         | 5,5          |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шлифовальная                                                               | кг       | -            | 1            | 2            |
| 01.7.19.04-0003 | Пластина техническая без тканевых прокладок                                       | т        | -            | 0,0045       | 0,01         |
| 01.7.20.08-0102 | Миткаль «Г-2» суровый (суровье)                                                   | 10 м     | -            | 0,8          | 1            |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм             | т        | 0,01         | 0,01         | 0,02         |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                            | кг       | -            | 0,1          | 0,1          |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,36         | 2,86         | 4,6          |

Таблица ГЭСНм 08-01-019 Прогрев маслонаполненных вводов

**Состав работ:**

- 01. Покрытие вводов изоляцией из асбестового полотна.
- 02. Прогрев вводов.
- 03. Снятие изоляции.

**Измеритель: компл**

Прогрев маслонаполненных вводов трехфазных напряжением

|              |             |
|--------------|-------------|
| 08-01-019-01 | 110 кВ      |
| 08-01-019-02 | 150, 220 кВ |
| 08-01-019-03 | 330 кВ      |
| 08-01-019-04 | 500 кВ      |
| 08-01-019-05 | 750 кВ      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-01-019-01 | 08-01-019-02 | 08-01-019-03 | 08-01-019-04 | 08-01-019-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 58,6         | 125          | 160          | 319          | 415          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 1,27         | 1,58         | 1,91         | 4,44         | 5,84         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 0,2          | 0,23         | 0,25         | 0,34         | 0,41         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                               | маш.-ч   | 0,87         | 1,12         | 1,41         | 3,76         | 5,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 0,2          | 0,23         | 0,25         | 0,34         | 0,41         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.02-0021 | Бумага асбестовая электроизоляционная марки: БЭ толщиной 0,2-0,3 мм                           | т        | 0,007        | 0,022        | 0,024        | 0,06         | 0,08         |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6x50 мм                                             | т        | 0,0007       | 0,0022       | 0,0024       | 0,006        | 0,008        |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,014        | 0,044        | 0,048        | 0,12         | 0,16         |

**Таблица ГЭСНм 08-01-020 Гирлянды поддерживающие****Состав работ:**

- 01. Установка гирлянд.

**Измеритель: шт**

Гирлянда поддерживающая из подвесных изоляторов одиночная напряжением:

|              |        |
|--------------|--------|
| 08-01-020-01 | 35 кВ  |
| 08-01-020-02 | 110 кВ |
| 08-01-020-03 | 150 кВ |
| 08-01-020-04 | 220 кВ |
| 08-01-020-05 | 330 кВ |
| 08-01-020-06 | 500 кВ |
| 08-01-020-07 | 750 кВ |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-01-020-01 | 08-01-020-02 | 08-01-020-03 | 08-01-020-04 | 08-01-020-05 |
|--------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 3,6          | 4,84         | 4,89         | 5,99         | 7,17         |
| 1.1          | Средний разряд работы                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,98         | 1,31         | 1,53         | 1,9          | 2,26         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,17         | 0,17         | 0,17         | 0,22         | 0,36         |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т) | маш.-ч   | 0,58         | 0,87         | 1,08         | 1,37         | 1,57         |
| 91.06.06-042 | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м         | маш.-ч   | 0,06         | 0,1          | 0,11         | 0,14         | 0,16         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,17         | 0,17         | 0,17         | 0,17         | 0,17         |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-01-020-06 | 08-01-020-07 |
|--------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 9,56         | 10,8         |
| 1.1          | Средний разряд работы                                   |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 2,7          | 3,22         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,35         | 0,52         |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т) | маш.-ч   | 1,98         | 2,3          |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов              | Ед. изм. | 08-01-020-06 | 08-01-020-07 |
|--------------|-------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| 91.06.06-042 | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м | маш.-ч   | 0,2          | 0,23         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т   | маш.-ч   | 0,17         | 0,17         |

### Таблица ГЭСНм 08-01-021 Ошиновка гибкая

#### Состав работ:

01. Изготовление и монтаж гибкой ошиновки.

#### Измеритель: пролет

Шина сборная трехфазная напряжением

|                                    |                                                                             |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 08-01-021-01                       | 35 кВ, сечение до 400 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 1      |
| 08-01-021-02                       | 35 кВ, сечение до 400 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 2      |
| 08-01-021-03                       | 35 кВ, сечение до 600 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 1      |
| 08-01-021-04                       | 35 кВ, сечение до 600 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 2      |
| 08-01-021-05                       | 110-150 кВ, сечение до 400 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 1 |
| 08-01-021-06                       | 110-150 кВ, сечение до 400 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 2 |
| 08-01-021-07                       | 110-150 кВ, сечение до 600 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 1 |
| 08-01-021-08                       | 110-150 кВ, сечение до 600 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 2 |
| 08-01-021-09                       | 220 кВ, сечение до 600 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 1     |
| 08-01-021-10                       | 220 кВ, сечение до 600 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 2     |
| 08-01-021-11                       | 220 кВ, сечение до 600 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 3     |
| 08-01-021-12                       | 330 кВ, сечение до 640 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 1     |
| 08-01-021-13                       | 330 кВ, сечение до 640 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 2     |
| 08-01-021-14                       | 330 кВ, сечение до 640 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 3     |
| 08-01-021-15                       | 500 кВ, сечение до 640 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 1     |
| 08-01-021-16                       | 500 кВ, сечение до 640 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 2     |
| 08-01-021-17                       | 500 кВ, сечение до 640 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 3     |
| 08-01-021-18                       | 750 кВ, сечение до 640 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 3     |
| Мост шинный трехфазный напряжением |                                                                             |
| 08-01-021-19                       | 35 кВ, сечение до 400 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 1      |
| 08-01-021-20                       | 35 кВ, сечение до 400 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 2      |
| 08-01-021-21                       | 35 кВ, сечение до 600 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 1      |
| 08-01-021-22                       | 35 кВ, сечение до 600 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 2      |
| 08-01-021-23                       | 110-150 кВ, сечение до 400 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 1 |
| 08-01-021-24                       | 110-150 кВ, сечение до 400 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 2 |
| 08-01-021-25                       | 110-150 кВ, сечение до 600 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 1 |
| 08-01-021-26                       | 110-150 кВ, сечение до 600 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 2 |
| 08-01-021-27                       | 220 кВ, сечение до 600 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 1     |
| 08-01-021-28                       | 220 кВ, сечение до 600 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 2     |
| 08-01-021-29                       | 220 кВ, сечение до 600 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 3     |
| 08-01-021-30                       | 330 кВ, сечение до 640 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 1     |
| 08-01-021-31                       | 330 кВ, сечение до 640 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 2     |
| 08-01-021-32                       | 330 кВ, сечение до 640 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 3     |
| 08-01-021-33                       | 500 кВ, сечение до 640 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 1     |
| 08-01-021-34                       | 500 кВ, сечение до 640 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 2     |
| 08-01-021-35                       | 500 кВ, сечение до 640 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 3     |
| 08-01-021-36                       | 750 кВ, сечение до 640 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 3     |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                            | Ед. изм. | 08-01-021-01 | 08-01-021-02 | 08-01-021-03 | 08-01-021-04 | 08-01-021-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                         | чел.-ч   | 33,4         | 52,6         | 35,9         | 58,6         | 41,9         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                         |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                      | чел.-ч   | 7,25         | 7,29         | 8,29         | 8,23         | 9,64         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т            | маш.-ч   | 0,22         | 0,24         | 0,22         | 0,24         | 0,36         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т            | маш.-ч   | 6,27         | 5,92         | 6,73         | 6,55         | 7,66         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)       | маш.-ч   | 3,14         | 2,96         | 3,37         | 3,28         | 3,83         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м               | маш.-ч   | 0,53         | 0,89         | 1,11         | 1,19         | 1,26         |
| 91.10.01-002    | Агрегаты напорительно-опрессовочные: до 300 м <sup>3</sup> /ч | маш.-ч   | 3,14         | 2,96         | 3,37         | 3,28         | 3,83         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                 | маш.-ч   | 0,22         | 0,24         | 0,22         | 0,24         | 0,36         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)       | т        | 0,00014      | 0,00014      | 0,00019      | 0,00019      | 0,00014      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-01-021-06 | 08-01-021-07 | 08-01-021-08 | 08-01-021-09 | 08-01-021-10 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 59,7         | 45,4         | 64,5         | 53,8         | 87,2         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 8,73         | 10,37        | 9,9          | 12,64        | 12,74        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,42         | 0,39         | 0,46         | 0,58         | 0,77         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т      | маш.-ч   | 6,69         | 8,24         | 7,52         | 9,86         | 9,61         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т) | маш.-ч   | 3,34         | 4,12         | 3,76         | 4,93         | 4,81         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м         | маш.-ч   | 1,21         | 1,35         | 1,46         | 1,62         | 1,58         |
| 91.10.01-002    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные: до 300 м³/ч       | маш.-ч   | 3,34         | 4,12         | 3,76         | 4,93         | 4,81         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,42         | 0,39         | 0,46         | 0,58         | 0,77         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) | т        | 0,00014      | 0,00024      | 0,00024      | 0,00024      | 0,00024      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-01-021-11 | 08-01-021-12 | 08-01-021-13 | 08-01-021-14 | 08-01-021-15 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 112          | 60,9         | 100          | 123          | 72,9         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 16,43        | 9,38         | 14,79        | 18,98        | 11,12        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,96         | 0,87         | 0,99         | 1,09         | 0,94         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т      | маш.-ч   | 12,4         | 6,55         | 11           | 14,4         | 7,94         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т) | маш.-ч   | 6,24         | 3,28         | 5,5          | 7,2          | 3,97         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м         | маш.-ч   | 2,03         | 1,08         | 1,81         | 2,4          | 1,3          |
| 91.10.01-002    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные: до 300 м³/ч       | маш.-ч   | 6,24         | 3,28         | 5,5          | 7,2          | 3,97         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,96         | 0,87         | 0,99         | 1,09         | 0,94         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) | т        | 0,00024      | 0,00024      | 0,00024      | 0,00024      | 0,00024      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-01-021-16 | 08-01-021-17 | 08-01-021-18 | 08-01-021-19 | 08-01-021-20 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 118          | 147          | 237          | 33,4         | 53,8         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 17,53        | 22,39        | 29,59        | 8,27         | 7,46         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 1,14         | 1,3          | 1,97         | 0,21         | 0,24         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т      | маш.-ч   | 13,1         | 16,9         | 21,9         | 6,73         | 5,99         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т) | маш.-ч   | 6,55         | 8,5          | 11           | 3,37         | 3            |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м         | маш.-ч   | 2,15         | 2,79         | 3,65         | 1,11         | 0,98         |
| 91.10.01-002    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные: до 300 м³/ч       | маш.-ч   | 6,55         | 8,5          | 11           | 3,37         | 3            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 1,14         | 1,3          | 1,97         | 0,21         | 0,24         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) | т        | 0,00024      | 0,00024      | 0,00024      | 0,00024      | 0,00024      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-01-021-21 | 08-01-021-22 | 08-01-021-23 | 08-01-021-24 | 08-01-021-25 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 38,3         | 57,3         | 47,8         | 65,8         | 50,2         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 8,82         | 8,04         | 10,85        | 9,43         | 11,55        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,22         | 0,25         | 0,36         | 0,42         | 0,39         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т      | маш.-ч   | 7,2          | 6,48         | 8,7          | 7,38         | 9,28         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т) | маш.-ч   | 3,6          | 3,24         | 4,35         | 3,69         | 4,64         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м         | маш.-ч   | 1,18         | 1,06         | 1,43         | 1,21         | 1,49         |
| 91.10.01-002    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные: до 300 м³/ч       | маш.-ч   | 3,6          | 3,24         | 4,35         | 3,69         | 4,64         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,22         | 0,25         | 0,36         | 0,42         | 0,39         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) | т        | 0,00019      | 0,00019      | 0,00014      | 0,00014      | 0,00024      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-01-021-26 | 08-01-021-27 | 08-01-021-28 | 08-01-021-29 | 08-01-021-30 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 74,1         | 64,5         | 99,2         | 129          | 71,7         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 10,49        | 14,94        | 14,8         | 18,61        | 10,82        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,46         | 0,58         | 0,77         | 0,96         | 0,87         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т      | маш.-ч   | 8,22         | 11,8         | 11           | 14,4         | 7,8          |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т) | маш.-ч   | 4,11         | 5,92         | 5,5          | 7,17         | 3,9          |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м         | маш.-ч   | 1,35         | 1,94         | 2,26         | 2,35         | 1,28         |
| 91.10.01-002    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные: до 300 м³/ч       | маш.-ч   | 4,11         | 5,92         | 5,5          | 7,17         | 3,9          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,46         | 0,58         | 0,77         | 0,96         | 0,87         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) | т        | 0,00024      | 0,00024      | 0,00024      | 0,00024      | 0,00024      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-01-021-31 | 08-01-021-32 | 08-01-021-33 | 08-01-021-34 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 112          | 146          | 86,1         | 141          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 16,41        | 21,15        | 12,21        | 20,44        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,99         | 1,09         | 0,24         | 1,14         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т      | маш.-ч   | 12,4         | 16,2         | 9,47         | 15,6         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т) | маш.-ч   | 6,2          | 8,15         | 4,74         | 7,8          |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м         | маш.-ч   | 2,03         | 2,67         | 1,55         | 2,56         |
| 91.10.01-002    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные: до 300 м³/ч       | маш.-ч   | 6,2          | 8,15         | 4,74         | 7,8          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,99         | 1,09         | 0,94         | 1,14         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) | т        | 0,00024      | 0,00024      | 0,00024      | 0,00024      |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-01-021-35 | 08-01-021-36 |
|--------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 174          | 264          |
| 1.1          | Средний разряд работы                                   |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 25,3         | 32,57        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 1,3          | 1,97         |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т      | маш.-ч   | 19,5         | 24,6         |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т) | маш.-ч   | 9,75         | 12,3         |
| 91.06.06-042 | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м         | маш.-ч   | 3,2          | 4,03         |
| 91.10.01-002 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные: до 300 м³/ч       | маш.-ч   | 9,75         | 12,3         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-01-021-35 | 08-01-021-36 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 1,3          | 1,97         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) | т        | 0,00024      | 0,00024      |

**Таблица ГЭСНм 08-01-022 Ошиновка жесткая****Состав работ:**

- 01. Изготовление ошиновки.
- 02. Монтаж.
- 03. Окраска.

**Измеритель: пролет**

Ошиновка жесткая трехфазная из алюминиевых труб для ОРУ, напряжение

08-01-022-01 110 кВ

08-01-022-02 220 кВ

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                          | Ед. изм. | 08-01-022-01 | 08-01-022-02 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                       | чел.-ч   | 58,6         | 70,5         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                       |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                    | чел.-ч   | 1,44         | 1,94         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                   |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т          | маш.-ч   | 0,12         | 0,2          |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м             | маш.-ч   | 1,2          | 1,54         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т               | маш.-ч   | 0,12         | 0,2          |
| 91.17.04-161    | Полуавтоматы сварочные номинальным сварочным током 40-500 А | маш.-ч   | 11,6         | 13,3         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                            |          |              |              |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт: I                                 | м³       | 0,96         | 1,44         |
| 08.3.03.03-0002 | Проволока из легированной стали                             | т        | 0,00084      | 0,00192      |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                      | кг       | 13,5         | 17,3         |
| 14.5.09.01-0003 | Ацетон технический, сорт высший                             | т        | 0,0035       | 0,0045       |
| 14.5.09.07-0027 | Растворитель марки: № 649                                   | т        | 0,0028       | 0,0036       |

**Таблица ГЭСНм 08-01-023 Спуски, петли и перемычки****Состав работ:**

- 01. Заготовка и монтаж спусков, петель и перемычек.
- 02. Опрессование зажимов.

**Измеритель: шт**

Спуск, петля или перемычка (3 фазы), сечение провода

08-01-023-01 до 300 мм², количество проводов в фазе - 1

08-01-023-02 до 300 мм², количество проводов в фазе - 2

08-01-023-03 до 640 мм², количество проводов в фазе - 1

08-01-023-04 до 640 мм², количество проводов в фазе - 2

08-01-023-05 до 640 мм², количество проводов в фазе - 3

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-01-023-01 | 08-01-023-02 | 08-01-023-03 | 08-01-023-04 | 08-01-023-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 4,78         | 20,3         | 8,37         | 33,4         | 41,9         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 1,83         | 8,3          | 3,93         | 15,03        | 18,88        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,05         | 0,12         | 0,12         | 0,17         | 0,22         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т      | маш.-ч   | 1,47         | 2,93         | 4,53         | 9,05         | 10,3         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м         | маш.-ч   | 1,73         | 8,06         | 1,83         | 11           | 12,9         |
| 91.10.01-002    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные: до 300 м³/ч       | маш.-ч   | -            | -            | 1,86         | 3,69         | 5,54         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,05         | 0,12         | 0,12         | 0,17         | 0,22         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) | т        | 0,00008      | 0,00014      | 0,00024      | 0,00048      | 0,00072      |

**Таблица ГЭСНм 08-01-024 Токопроводы подвесные генераторного напряжения**

**Состав работ:**

01. Изготовление и монтаж гибких подвесных токопроводов.

**Измеритель: пролет**

Токопровод подвесной трехфазный генераторного напряжения длиной до 40 м из провода сечением

|              |                                                        |
|--------------|--------------------------------------------------------|
| 08-01-024-01 | до 185 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе 10 |
| 08-01-024-02 | до 185 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе 14 |
| 08-01-024-03 | до 185 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе 16 |
| 08-01-024-04 | до 600 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе 6  |
| 08-01-024-05 | до 600 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе 9  |
| 08-01-024-06 | до 600 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе 12 |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                             | Ед. изм. | 08-01-024-01 | 08-01-024-02 | 08-01-024-03 | 08-01-024-04 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                          | чел.-ч   | 352          | 409          | 470          | 340          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                          |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                       | чел.-ч   | 51,52        | 60,26        | 69,08        | 50,28        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                      |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т             | маш.-ч   | 0,71         | 0,88         | 0,99         | 0,94         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т             | маш.-ч   | 33,6         | 78,2         | 45           | 32,5         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)        | маш.-ч   | 16,8         | 19,6         | 22,5         | 16,2         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                | маш.-ч   | 16,5         | 19,3         | 22,1         | 16           |
| 91.10.01-002    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные: до 300 м <sup>3</sup> /ч | маш.-ч   | 16,8         | 19,6         | 22,5         | 16,2         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                  | маш.-ч   | 0,71         | 0,88         | 0,99         | 0,94         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                               |          |              |              |              |              |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                         | кг       | 1,2          | 1,68         | 1,92         | 0,72         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                             | Ед. изм. | 08-01-024-05 | 08-01-024-06 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                          | чел.-ч   | 423          | 506          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                          |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                       | чел.-ч   | 62,72        | 75,04        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                      |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т             | маш.-ч   | 1,26         | 1,57         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т             | маш.-ч   | 40,4         | 48,3         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)        | маш.-ч   | 20,2         | 24,1         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                | маш.-ч   | 19,8         | 23,7         |
| 91.10.01-002    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные: до 300 м <sup>3</sup> /ч | маш.-ч   | 20,2         | 24,1         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                  | маш.-ч   | 1,26         | 1,57         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                               |          |              |              |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                         | кг       | 1,08         | 1,44         |

### Таблица ГЭСНм 08-01-025 Подстанции комплектные трансформаторные и блоки с оборудованием для комплектных подстанций

**Состав работ:**

Для норм 08-01-025-01, 08-01-025-02:

01. Установка шкафа высокого напряжения.
02. Установка и соединение блоков шкафов и шин низковольтного распределительного устройства.
03. Установка силового трансформатора.
04. Соединение трансформатора со стороны низкого и высокого напряжения.
05. Прокладка, окраска и приварка шин заземления.
06. Присоединение.

Для норм с 08-01-025-03 по 08-01-025-21:

01. Монтаж блоков, электрооборудования и освещения КТПБ.
02. Прокладка кабеля.
03. Монтаж заземления.
04. Монтаж оборудования высокочастотной связи на блоках приема.
05. Монтаж шкафов КРУН.
06. Ревизия, регулировка выкатной тележки и выключателя.
07. Монтаж ошиновки силовых трансформаторов на стороне 6-10 кВ.
08. Монтаж измерительных трансформаторов.
09. Присоединение.

Для норм с 08-01-025-22 по 08-01-025-29:

01. Монтаж и сварка блоков.
02. Монтаж гирлянды и подвесного заградителя.
03. Монтаж разъединителя.
04. Регулировка.
05. Отбор проб масла в трансформаторах.
06. Доливка масла.
07. Монтаж осветительной установки и жесткой ошиновки.
08. Заготовка спусков и перемычек ВЧ связи и присоединение к оборудованию.
09. Установка распорок.
10. Присоединение.

**Измеритель: шт**

|              |                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08-01-025-01 | Подстанция комплектная трансформаторная напряжением до 10 кВ с трансформатором мощностью: до 400 кВ·А                                                                                                              |
| 08-01-025-02 | до 1000 кВ·А                                                                                                                                                                                                       |
| 08-01-025-03 | Подстанция блочная напряжением 35 кВ по схеме: мостик с выключателями в перемычке и в цепях линий, мощность трансформаторов до 6300 кВ·А                                                                           |
| 08-01-025-04 | мостик с выключателями в перемычке и в цепях линий, мощность трансформаторов до 16000 кВ·А                                                                                                                         |
| 08-01-025-05 | одна рабочая, секционированная выключателем, система шин, мощность трансформаторов до 6300 кВ·А                                                                                                                    |
| 08-01-025-06 | одна рабочая, секционированная выключателем, система шин, мощность трансформаторов до 16000 кВ·А                                                                                                                   |
| 08-01-025-07 | Подстанция блочная напряжением 110 кВ с одним трансформатором мощностью до 16000 кВ·А по схеме: блок линия-трансформатор с выключателем на стороне 110 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 16000 кВ·А         |
| 08-01-025-08 | два блока с отделителями (выключателями) и неавтоматической перемычкой со стороны линий                                                                                                                            |
| 08-01-025-09 | мостик с выключателем в перемычке и отделителями в цепях трансформаторов                                                                                                                                           |
| 08-01-025-10 | Подстанция блочная напряжением 110 кВ с одним трансформатором мощностью до 40000 кВ·А по схеме: блок линия-трансформатор с выключателем на стороне 110 кВ                                                          |
| 08-01-025-11 | два блока с отделителями (с выключателями) и неавтоматической перемычкой со стороны линий                                                                                                                          |
| 08-01-025-12 | мостик с выключателем в перемычке и отделителями в цепях трансформаторов                                                                                                                                           |
| 08-01-025-13 | Подстанция блочная напряжением 110 кВ с одним трансформатором с расщепленной обмоткой мощностью до 63000 кВ·А по схеме линия-трансформатор с выключателем на стороне 110 кВ                                        |
| 08-01-025-14 | Подстанция блочная напряжением 110 кВ с двумя трансформаторами с расщепленной обмоткой мощностью до 63000 кВ·А по схеме: два блока с отделителями (с выключателями) и неавтоматической перемычкой со стороны линий |
| 08-01-025-15 | мостик с выключателем в перемычке и отделителями в цепях трансформаторов                                                                                                                                           |
| 08-01-025-16 | Подстанция блочная напряжением 110/35 кВ по схеме: с одним трансформатором мощностью до 16000 кВ·А блок линия-трансформатор с выключателем                                                                         |
| 08-01-025-17 | с двумя трансформаторами мощностью до 16000 кВ·А два блока с отделителями (выключателями) и неавтоматической перемычкой со стороны линии                                                                           |
| 08-01-025-18 | с двумя трансформаторами мощностью до 16000 кВ·А мостик с выключателем в перемычке и отделителями в цепях трансформаторов (линий)                                                                                  |
| 08-01-025-19 | с одним трансформатором мощностью до 63000 кВ·А блок линия-трансформатор с выключателем                                                                                                                            |
| 08-01-025-20 | с двумя трансформаторами мощностью до 63000 кВ·А- два блока с отделителями (выключателями) и неавтоматической перемычкой со стороны линии                                                                          |
| 08-01-025-21 | с двумя трансформаторами мощностью до 63000 кВ·А- мостик с выключателем в перемычке и отделителями в цепях трансформаторов (линий)                                                                                 |
| 08-01-025-22 | Открытое распределительное устройство напряжением 220 кВ для блочных подстанций по схеме: блок линия-трансформатор с разъединителем                                                                                |
| 08-01-025-23 | блок линия-трансформатор с отделителем                                                                                                                                                                             |
| 08-01-025-24 | два блока с отделителями и неавтоматической перемычкой со стороны линий                                                                                                                                            |
| 08-01-025-25 | мостик с выключателем в перемычке и отделителями в цепях трансформаторов                                                                                                                                           |
| 08-01-025-26 | Блок с оборудованием для комплектных подстанций: 35 кВ с разъединителем или выключателем                                                                                                                           |
| 08-01-025-27 | 35 кВ с шинными аппаратами                                                                                                                                                                                         |
| 08-01-025-28 | 110 кВ с разъединителем или отделителем                                                                                                                                                                            |
| 08-01-025-29 | 110 кВ с разрядниками или трансформаторами тока и напряжения, аппаратурой высокочастотной связи, опорными изоляторами, металлоконструкциями для выключателя                                                        |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-01-025-01 | 08-01-025-02 | 08-01-025-03 | 08-01-025-04 | 08-01-025-05 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 30,9         | 42,3         | 1 051        | 2 159        | 1 193        |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 8,29         | 12,09        | 87,3         | 169,7        | 97,54        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 7,14         | 9,87         | 67,5         | 126          | 74,7         |
| 91.06.06-042 | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м    | маш.-ч   | -            | -            | 1,92         | 4,5          | 1,92         |
| 91.10.01-002 | Агрегаты напорительно-опрессовочные: до 300 м³/ч   | маш.-ч   | -            | -            | 7,08         | 14,6         | 8,12         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм.          | 08-01-025-01 | 08-01-025-02 | 08-01-025-03 | 08-01-025-04 | 08-01-025-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч            | 1,15         | 2,22         | 10,8         | 24,6         | 12,8         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                       | маш.-ч            | 2,16         | 2,34         | 39,4         | 83,9         | 43,7         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |                   |              |              |              |              |              |
| 01.1.01.09-0024 | Шнур асбестовый общего назначения марки: ШАОН диаметром 3-5 мм                                | т                 | 0,001        | 0,0015       | -            | -            | -            |
| 01.1.02.02-0021 | Бумага асбестовая электроизоляционная марки: БЭ толщиной 0,2-0,3 мм                           | т                 | -            | -            | 0,0015       | 0,0015       | 0,0023       |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                       | т                 | -            | -            | 0,011        | 0,011        | 0,013        |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                                           | кг                | -            | -            | 4,5          | 5,4          | 4,9          |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                       | т                 | -            | -            | 0,00374      | 0,0043       | 0,0045       |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                | кг                | 1,36         | 0,5          | 14,9         | 17,9         | 18,3         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                        | кг                | -            | -            | 1,63         | 1,63         | 2,95         |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                        | 10 м <sup>2</sup> | -            | -            | 1,44         | 1,73         | 1,98         |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм                         | т                 | 0,007        | 0,009        | 0,016        | 0,016        | 0,017        |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м <sup>3</sup>    | -            | -            | 0,02         | 0,02         | 0,028        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                        | кг                | -            | -            | 21,5         | 23,5         | 36,5         |
| 14.4.04.12-0008 | Эмаль эпоксидная: ЭП-140 защитная                                                             | т                 | 0,00018      | 0,00024      | -            | -            | -            |
| 14.5.04.08-0002 | Мастика герметизирующая                                                                       | кг                | -            | -            | 3,6          | 3,6          | 4,2          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                            | 100 шт.           | -            | -            | 0,242        | 0,242        | 0,363        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм.          | 08-01-025-06 | 08-01-025-07 | 08-01-025-08  | 08-01-025-09  | 08-01-025-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>Затраты труда рабочих</b>                                                      | <b>чел.-ч</b>     | <b>2 312</b> | <b>811</b>   | <b>2 137</b>  | <b>2 257</b>  | <b>940</b>   |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |                   | 4,0          | 4,0          | 4,0           | 4,0           | 4,0          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                   | <b>чел.-ч</b>     | <b>179,2</b> | <b>50,81</b> | <b>105,34</b> | <b>148,74</b> | <b>62,01</b> |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |                   |              |              |               |               |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч            | 133          | 40,3         | 82,3          | 113           | 46,8         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                   | маш.-ч            | 4,5          | 0,37         | 0,64          | 0,64          | 0,37         |
| 91.10.01-002    | Агрегаты напорительно-опрессовочные: до 300 м <sup>3</sup> /ч                     | маш.-ч            | 15           | 4,64         | 10,2          | 13,5          | 4,64         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч            | 26,7         | 5,5          | 12,2          | 21,6          | 10,2         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч            | 89,3         | 34,8         | 72,7          | 73,8          | 38,1         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |                   |              |              |               |               |              |
| 01.1.02.02-0021 | Бумага асбестовая электроизоляционная марки: БЭ толщиной 0,2-0,3 мм               | т                 | 0,0023       | 0,0016       | 0,0036        | 0,004         | 0,0016       |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                           | т                 | 0,013        | 0,018        | 0,04          | 0,045         | 0,019        |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг                | 5,88         | 1,68         | 3,78          | 4,2           | 0,00403      |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1                                               | т                 | -            | 0,001        | 0,003         | 0,003         | 0,00136      |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                           | т                 | 0,0051       | 0,00382      | 0,0095        | 0,01055       | 0,00566      |
| 01.3.01.07-0008 | Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I                              | т                 | -            | -            | -             | -             | 0,00016      |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                | м <sup>3</sup>    | -            | 0,16         | 0,36          | 0,4           | 0,16         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг                | -            | 0,01         | 0,02          | 0,02          | 0,01         |
| 01.7.06.07-0003 | Лента с запонками ЛМЗ                                                             | 100 м             | -            | 0,376        | 0,85          | 0,94          | 0,38         |
| 01.7.07.12-0021 | Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,2-0,5 мм                                        | т                 | -            | 0,00005      | 0,0001        | 0,0001        | 0,00005      |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг                | 22           | 8,2          | 18,45         | 20,5          | 19,7         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг                | 2,95         | 6,15         | 14,8          | 18,34         | 6,12         |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шлифовальная                                                               | кг                | -            | -            | -             | -             | 3,76         |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                            | 10 м <sup>2</sup> | 2,38         | 0,952        | 2,142         | 2,38          | 2,29         |
| 08.3.05.02-0101 | Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной: 4-6 мм | т                 | -            | 0,003        | 0,006         | 0,006         | 0,003        |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм             | т                 | 0,017        | -            | -             | -             | -            |
| 10.2.02.11-0013 | Пруток круглый латунный марки ЛС59-1, диаметром: 20 мм                            | т                 | -            | 0,00012      | 0,00027       | 0,0003        | 0,00012      |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                            | кг                | -            | 1,04         | 2,34          | 2,6           | 1,04         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-01-025-06 | 08-01-025-07 | 08-01-025-08 | 08-01-025-09 | 08-01-025-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,028        | 0,02         | 0,03         | 0,03         | 0,02         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                        | кг       | 38,7         | 14,4         | 31,5         | 35           | 28,1         |
| 14.5.04.08-0002 | Мастика герметизирующая                                                                       | кг       | 4,2          | -            | -            | -            | -            |
| 14.5.06.02-0003 | Паста кварцевазелиновая                                                                       | кг       | -            | -            | -            | -            | 0,4          |
| 20.2.05.01-0002 | Бандаж коммутационный                                                                         | 100 шт.  | -            | 5,6          | 12,6         | 14           | -            |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                            | 100 шт.  | 0,363        | 0,2116       | 0,4761       | 0,529        | 0,2676       |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-01-025-11 | 08-01-025-12 | 08-01-025-13 | 08-01-025-14 | 08-01-025-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 2 340        | 2 395        | 1 200        | 2 703        | 2 783        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 121,34       | 162,64       | 86,71        | 151,64       | 194,14       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 93,1         | 122          | 62,1         | 114          | 144          |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                               | маш.-ч   | 0,64         | 0,64         | 0,37         | 0,64         | 0,64         |
| 91.10.01-002    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные: до 300 м³/ч                                             | маш.-ч   | 10,7         | 13,7         | 4,64         | 10,7         | 13,7         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 16,9         | 26,3         | 19,6         | 26,3         | 35,8         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                       | маш.-ч   | 95,1         | 78,8         | 48,5         | 90,5         | 93,7         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.02-0021 | Бумага асбестовая электроизоляционная марки: БЭ толщиной 0,2-0,3 мм                           | т        | 0,0016       | 0,004        | 0,0016       | 0,0036       | 0,004        |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                       | т        | 0,098        | 0,11         | 0,02         | 0,103        | 0,114        |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                                           | кг       | 0,00378      | 0,0042       | 0,0042       | 0,00378      | 0,0042       |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1                                                           | т        | 0,00306      | 0,0034       | 0,00136      | 0,00306      | 0,0034       |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                       | т        | 0,00833      | 0,00925      | 0,0058       | 0,00833      | 0,0175       |
| 01.3.01.07-0008 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                            | т        | 0,00008      | 0,0004       | 0,00016      | 0,00016      | 0,0004       |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                            | м³       | 0,36         | 0,4          | 0,16         | 0,36         | 0,4          |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм             | кг       | 0,02         | 0,02         | 0,01         | 0,02         | 0,02         |
| 01.7.06.07-0003 | Лента с запонками ЛМЗ                                                                         | 100 м    | 0,85         | 0,94         | 0,38         | 0,85         | 0,94         |
| 01.7.07.12-0021 | Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,2-0,5 мм                                                    | т        | 0,0001       | 0,0001       | 0,00005      | 0,0001       | 0,0001       |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                | кг       | 18,5         | 20,5         | 20,5         | 18,5         | 20,5         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                        | кг       | 14,8         | 15,3         | 6,42         | 14,8         | 15,3         |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шлифовальная                                                                           | кг       | 8,46         | 9,4          | 3,76         | 4,23         | 9,4          |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                        | 10 м²    | 2,14         | 5,71         | 2,38         | 2,14         | 5,95         |
| 08.3.05.02-0101 | Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной: 4-6 мм             | т        | 0,006        | 0,006        | 0,003        | 0,006        | 0,006        |
| 10.2.02.11-0013 | Пруток круглый латунный марки ЛС59-1, диаметром: 20 мм                                        | т        | 0,00027      | 0,0003       | 0,00012      | 0,00027      | 0,0003       |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                        | кг       | 2,34         | 2,6          | 1,04         | 2,34         | 2,6          |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,03         | 0,03         | 0,02         | 0,03         | 0,03         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                        | кг       | 65,2         | 37,2         | 29,1         | 67,6         | 37,4         |
| 14.5.06.02-0003 | Паста кварцевазелиновая                                                                       | кг       | 0,9          | 1            | 0,4          | 0,9          | 1            |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                            | 100 шт.  | 0,4602       | 0,7446       | 0,2886       | 0,6021       | 0,75         |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-01-025-16 | 08-01-025-17 | 08-01-025-18 | 08-01-025-19 | 08-01-025-20 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 2 063        | 3 266        | 3 733        | 2 183        | 3 431        |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 112,03       | 264,93       | 309,03       | 121,53       | 277,63       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 82,4         | 198          | 230          | 91,4         | 206          |
| 91.06.06-042 | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м    | маш.-ч   | 1,93         | 5,13         | 5,13         | 1,93         | 5,13         |
| 91.10.01-002 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные: до 300 м³/ч  | маш.-ч   | 11           | 24,9         | 28,3         | 11           | 24,9         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-01-025-16 | 08-01-025-17 | 08-01-025-18 | 08-01-025-19 | 08-01-025-20 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 16,7         | 36,9         | 45,6         | 17,2         | 41,6         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                       | маш.-ч   | 91,5         | 142          | 153          | 96,6         | 148          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.02-0021 | Бумага асбестовая электроизоляционная марки: БЭ толщиной 0,2-0,3 мм                           | т        | 0,0016       | 0,0036       | 0,004        | 0,0016       | 0,0036       |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                       | т        | 0,02         | 0,044        | 0,049        | 0,021        | 0,044        |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                                           | кг       | 1,68         | 3,78         | 4,2          | 1,68         | 3,78         |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1                                                           | т        | 0,00136      | 0,00306      | 0,0034       | 0,00136      | 0,00306      |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                       | т        | 0,0043       | 0,00968      | 0,0108       | 0,0043       | 0,00968      |
| 01.3.01.07-0008 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                            | т        | 0,00016      | 0,0004       | 0,0004       | 0,00016      | 0,0004       |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                            | м³       | 0,16         | 0,35         | 0,4          | 0,16         | 0,36         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм             | кг       | 0,01         | 0,02         | 0,02         | 0,01         | 0,02         |
| 01.7.06.07-0003 | Лента с запонками ЛМЗ                                                                         | 100 м    | 0,38         | 0,85         | 0,94         | 0,38         | 0,85         |
| 01.7.07.12-0021 | Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,2-0,5 мм                                                    | т        | 0,00005      | 0,0001       | 0,00001      | 0,00005      | 0,0001       |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                | кг       | 13,4         | 30,2         | 33,5         | 13,4         | 30,2         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                        | кг       | 6,12         | 14,3         | 15,3         | 6,12         | 14,8         |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шлифовальная                                                                           | кг       | 5,68         | 12,8         | 14,2         | 5,68         | 12,8         |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                        | 10 м²    | 1,43         | 3,22         | 3,58         | 1,43         | 3,22         |
| 08.3.05.02-0101 | Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной: 4-6 мм             | т        | 0,006        | 0,012        | 0,014        | 0,006        | 0,012        |
| 10.2.02.11-0013 | Пруток круглый латунный марки ЛС59-1, диаметром: 20 мм                                        | т        | 0,00012      | 0,00027      | 0,0003       | 0,00012      | 0,00027      |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                        | кг       | 1,04         | 2,34         | 2,6          | 0,32         | 2,34         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,0001       | 0,00015      | 0,00015      | 0,0001       | 0,00015      |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                        | кг       | 14,7         | 33           | 36,7         | 1,47         | 33,3         |
| 14.5.06.02-0003 | Паста кварцевазелиновая                                                                       | кг       | 0,4          | 0,9          | 1            | 0,4          | 0,9          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                            | 100 шт.  | 0,2676       | 0,6021       | 0,669        | 0,5526       | 0,7128       |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм.      | 08-01-025-21  | 08-01-025-22 | 08-01-025-23  | 08-01-025-24 | 08-01-025-25 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>Затраты труда рабочих</b>                                                      | <b>чел.-ч</b> | <b>3 886</b>  | <b>212</b>   | <b>332</b>    | <b>892</b>   | <b>1 159</b> |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |               | 4,0           | 4,0          | 4,0           | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                   | <b>чел.-ч</b> | <b>320,73</b> | <b>89,06</b> | <b>128,46</b> | <b>296,3</b> | <b>358,7</b> |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |               |               |              |               |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч        | 237           | 26,4         | 32,2          | 91,8         | 109          |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                           | маш.-ч        | -             | 5,33         | 5,33          | 10,7         | 10,7         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                   | маш.-ч        | 5,13          | 46           | 76,6          | 161          | 201          |
| 91.10.01-002    | Агрегаты напорительно-опрессовочные: до 300 м³/ч                                  | маш.-ч        | 28,3          | 7,43         | 8,36          | 18,2         | 19,6         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч        | 50,3          | 3,9          | 5,97          | 14,6         | 18,4         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч        | 160           | 6,47         | 10,6          | 27,4         | 37,5         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |               |               |              |               |              |              |
| 01.1.02.02-0021 | Бумага асбестовая электроизоляционная марки: БЭ толщиной 0,2-0,3 мм               | т             | 0,004         | -            | -             | -            | -            |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                           | т             | 0,049         | 0,011        | 0,021         | 0,042        | 0,065        |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг            | 4,2           | -            | -             | -            | -            |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1                                               | т             | 0,0034        | -            | -             | -            | -            |
| 01.3.01.06-0023 | Смазка № 9                                                                        | т             | -             | 0,0046       | 0,0092        | 0,018        | 0,028        |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                           | т             | 0,0108        | -            | -             | -            | -            |
| 01.3.01.07-0008 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                | т             | 0,0004        | -            | -             | -            | -            |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                | м³            | 0,4           | -            | -             | -            | -            |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг            | 0,02          | -            | -             | -            | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм.          | 08-01-025-21 | 08-01-025-22 | 08-01-025-23 | 08-01-025-24 | 08-01-025-25 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 01.7.06.07-0003 | Лента с запонками ЛМЗ                                                                         | 100 м             | 0,94         | -            | -            | -            | -            |
| 01.7.07.12-0021 | Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,2-0,5 мм                                                    | т                 | 0,0001       | -            | -            | -            | -            |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                | кг                | 33,5         | 7            | 10,5         | 26           | 33           |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                        | кг                | 15,3         | -            | -            | -            | -            |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6x50 мм                                             | т                 | -            | 0,001        | 0,001        | 0,002        | 0,003        |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шлифовальная                                                                           | кг                | 14,2         | 5            | 10           | 20           | 30           |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                        | 10 м <sup>2</sup> | 3,58         | -            | -            | -            | -            |
| 01.7.20.08-0102 | Миткаль «Т-2» суровый (суровье)                                                               | 10 м              | -            | 1,2          | 2,5          | 5            | 7,5          |
| 07.2.07.13-0171 | Подкладки металлические                                                                       | кг                | -            | 5            | 10           | 20           | 30           |
| 08.3.03.03-0002 | Проволока из легированной стали                                                               | т                 | -            | -            | -            | 0,00022      | 0,00184      |
| 08.3.05.02-0101 | Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСтЗпс5 толщиной: 4-6 мм             | т                 | 0,014        | -            | -            | -            | -            |
| 10.2.02.11-0013 | Пруток круглый латунный марки ЛС59-1, диаметром: 20 мм                                        | т                 | 0,0003       | -            | -            | -            | -            |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                        | кг                | 2,6          | -            | -            | -            | -            |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м <sup>3</sup>    | 0,00015      | -            | -            | -            | -            |
| 11.1.03.05-0089 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 16 мм, III сорта  | м <sup>3</sup>    | -            | 0,016        | 0,016        | 0,032        | 0,032        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                        | кг                | 35           | 6,4          | 12,8         | 25,6         | 39           |
| 14.5.06.02-0003 | Паста кварцевазелиновая                                                                       | кг                | 1            | -            | -            | -            | -            |
| 20.2.08.05-0015 | Профиль монтажный                                                                             | м                 | -            | -            | -            | -            | 3            |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                            | 100 шт.           | 0,792        | -            | -            | -            | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                           | Ед. изм.       | 08-01-025-26 | 08-01-025-27 | 08-01-025-28 | 08-01-025-29 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                        | чел.-ч         | 41,2         | 19,4         | 19,4         | 16,1         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                        |                | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                     | чел.-ч         | 3,77         | 2,1          | 2,21         | 3,14         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                    |                |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                           | маш.-ч         | 2,39         | 1,43         | 1,62         | 2,55         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                | маш.-ч         | 1,38         | 0,67         | 0,59         | 0,59         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                      | маш.-ч         | 0,96         | 0,53         | 0,78         | 2,09         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                             |                |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                      | т              | 0,0001       | 0,0005       | 0,0016       | 0,0013       |
| 01.3.01.06-0023 | Смазка № 9                                                                                   | т              | 0,00007      | 0,00027      | 0,0006       | 0,0003       |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                               | кг             | 1            | 1,5          | 0,8          | 0,8          |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шлифовальная                                                                          | кг             | 0,2          | 0,6          | 0,04         | 0,1          |
| 01.7.20.08-0102 | Миткаль «Т-2» суровый (суровье)                                                              | 10 м           | 0,15         | 0,3          | 0,13         | 0,26         |
| 07.2.07.13-0171 | Подкладки металлические                                                                      | кг             | 1            | 1            | 0,3          | 1            |
| 11.1.03.05-0089 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 16 мм, III сорта | м <sup>3</sup> | -            | -            | 0,008        | 0,008        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                       | кг             | 0,1          | 0,2          | 0,5          | 0,3          |

### Таблица ГЭСНм 08-01-026 Распределительные устройства комплектные 6-10 кВ

#### Состав работ:

01. Монтаж шкафа.
02. Монтаж коридора обслуживания.
03. Ревизия и регулировка выкатной тележки и блокировочных устройств.
04. Монтаж вторичной коммутации.
05. Установка и окраска опорной конструкции для ошиновки вводов и штыревых изоляторов.
06. Монтаж ошиновки.
07. Установка штыревых и проходных изоляторов.
08. Присоединение.

#### Измеритель: шт

Шкаф распределительного устройства 6-10 кВ наружной установки с коридором обслуживания:

08-01-026-01 с выключателем

08-01-026-02 с измерительными трансформаторами

08-01-026-03 с аппаратурой высокочастотной связи или резервный

08-01-026-04 Шкаф распределительного устройства 6-10 кВ наружной установки с выключателем без коридора обслуживания

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-01-026-01 | 08-01-026-02 | 08-01-026-03 | 08-01-026-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 38,8         | 17,7         | 10,6         | 31,7         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 1,67         | 1,45         | 1,17         | 1,17         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 1,2          | 1,09         | 0,85         | 0,85         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,47         | 0,36         | 0,32         | 0,32         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 2,46         | 2,46         | 1,77         | 1,93         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                           | т        | 0,0002       | 0,0002       | 0,0002       | 0,0002       |
| 01.3.01.06-0023 | Смазка № 9                                                                        | т        | 0,00017      | 0,00017      | -            | 0,00017      |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,8          | 0,8          | 0,8          | 0,8          |
| 01.7.20.08-0102 | Миткаль «Т-2» суровый (суровье)                                                   | 10 м     | 0,03         | 0,03         | -            | 0,03         |
| 08.3.05.02-0101 | Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной: 4-6 мм | т        | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,3          | 0,3          | 0,2          | 0,3          |

Таблица ГЭСНм 08-01-027 Распределительные устройства комплектные блочные 110 кВ

**Состав работ:**

01. Монтаж блока разъединителей, трансформаторов тока, опорных изоляторов, конденсаторов связи.
02. Регулировка.
03. Установка металлоконструкций.
04. Отбор проб масла и доливка после отбора проб масла.
05. Монтаж гирлянды и подвешного заградителя, шкафов вторичных цепей, нижнего яруса шин, сборных шин.
06. Заготовка и присоединение спусков и перемычек ВЧ связи.
07. Присоединение.

**Измеритель:** шт (нормы с 08-01-027-01 по 08-01-027-07); узел (норма 08-01-027-08)

Ячейка распределительного устройства 110 кВ:

|              |                                                                                     |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 08-01-027-01 | линии                                                                               |
| 08-01-027-02 | трансформатора                                                                      |
| 08-01-027-03 | совмещенного секционного и обходного выключателя с узлом шинных аппаратов           |
| 08-01-027-04 | трансформатора и линии                                                              |
| 08-01-027-05 | совмещенного секционного и обходного выключателя                                    |
| 08-01-027-06 | шиносоединительного выключателя с узлом шинных аппаратов (при обходной системе шин) |
| 08-01-027-07 | обходного выключателя                                                               |
| 08-01-027-08 | Узел шинных аппаратов распределительного устройства 110 кВ                          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                          | Ед. изм. | 08-01-027-01 | 08-01-027-02 | 08-01-027-03 | 08-01-027-04 | 08-01-027-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                       | чел.-ч   | 336          | 218          | 327          | 434          | 237          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                       |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                    | чел.-ч   | 116,31       | 58,52        | 82,61        | 142,94       | 53,54        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т          | маш.-ч   | 25,4         | 21,9         | 30,4         | 32,2         | 24,4         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)     | маш.-ч   | 10,7         | -            | -            | 10,7         | -            |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м             | маш.-ч   | 60,4         | 23,3         | 33,8         | 73,1         | 15,5         |
| 91.10.01-002    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные: до 300 м³/ч           | маш.-ч   | 14,9         | 9,12         | 11,7         | 20,5         | 8,81         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т               | маш.-ч   | 4,91         | 4,2          | 6,71         | 6,44         | 4,83         |
| 91.17.04-161    | Полуавтоматы сварочные номинальным сварочным током 40-500 А | маш.-ч   | 23           | 23           | 23           | 23           | 23           |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)     | маш.-ч   | 12,4         | 13,1         | 31,1         | 21           | 14,5         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                     | т        | 0,006        | 0,006        | 0,011        | 0,009        | 0,009        |
| 01.3.01.06-0023 | Смазка № 9                                                  | т        | 0,0005       | 0,0005       | 0,0005       | 0,0005       | 0,0005       |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт: I                                 | м³       | 21,7         | 21,7         | 21,7         | 21,7         | 21,7         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                              | кг       | 5,8          | 5,26         | 7,08         | 8,04         | 5,83         |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6x50 мм           | т        | 0,0003       | 0,00031      | 0,00031      | 0,00031      | 0,00031      |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шифовальная                                          | кг       | 2,56         | 1,7          | 2,56         | 2,56         | 2,12         |
| 01.7.20.08-0102 | Миткаль «Т-2» суровый (суровье)                             | 10 м     | 0,292        | 0,292        | 0,345        | 0,371        | 0,265        |
| 07.2.07.13-0171 | Подкладки металлические                                     | кг       | 2            | 2            | 2            | 2            | 1            |
| 08.3.03.03-0002 | Проволока из легированной стали                             | т        | 0,0005       | 0,00052      | 0,00052      | 0,00052      | 0,00052      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                           | Ед. изм. | 08-01-027-01 | 08-01-027-02 | 08-01-027-03 | 08-01-027-04 | 08-01-027-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 11.1.03.05-0089 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 16 мм, III сорта | м³       | 0,016        | 0,016        | 0,016        | 0,016        | 0,016        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                       | кг       | 6,4          | 7,25         | 9,83         | 9,48         | 7,96         |
| 20.2.08.05-0015 | Профиль монтажный                                                                            | м        | 5            | 4            | 6            | 6            | 5            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                           | Ед. изм. | 08-01-027-06 | 08-01-027-07 | 08-01-027-08 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                        | чел.-ч   | 268          | 242          | 66,3         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                        |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                     | чел.-ч   | 72,78        | 61,37        | 21,56        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                    |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                           | маш.-ч   | 28,6         | 23,9         | 7,26         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                              | маш.-ч   | 30           | 25,4         | 8,3          |
| 91.10.01-002    | Агрегаты наполнительно-опрессовочные: до 300 м³/ч                                            | маш.-ч   | 8,56         | 7,6          | 2,86         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                | маш.-ч   | 5,62         | 4,47         | 3,14         |
| 91.17.04-161    | Полуавтоматы сварочные номинальным сварочным током 40-500 А                                  | маш.-ч   | 23           | 23           | -            |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                      | маш.-ч   | 15,8         | 14,4         | 3,7          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                             |          |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                      | т        | 0,006        | 0,006        | 0,002        |
| 01.3.01.06-0023 | Смазка № 9                                                                                   | т        | 0,0005       | 0,0005       | 0,0002       |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт: I                                                                  | м³       | 21,7         | 21,7         | -            |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                               | кг       | 5,78         | 5,06         | 1,43         |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6х50 мм                                            | т        | 0,00031      | 0,00031      | 0,00031      |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шлифовальная                                                                          | кг       | 2,12         | 1,7          | 0,42         |
| 01.7.20.08-0102 | Миткаль «Т-2» суровый (суровье)                                                              | 10 м     | 0,318        | 0,265        | 0,08         |
| 07.2.07.13-0171 | Подкладки металлические                                                                      | кг       | 2            | 1            | 0,4          |
| 08.3.03.03-0002 | Проволока из легированной стали                                                              | т        | 0,00052      | 0,00052      | -            |
| 11.1.03.05-0089 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, шириной 75-150 мм, толщиной 16 мм, III сорта | м³       | 0,016        | 0,016        | 0,016        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                       | кг       | 7,61         | 7,96         | 1,87         |
| 20.2.08.05-0015 | Профиль монтажный                                                                            | м        | 5            | 5            | 1            |

## Раздел 2. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ЗАКРЫТЫЕ 35-220 КВ

### Таблица ГЭСНм 08-01-042 Изоляторы

#### Состав работ:

01. Установка изоляторов.
02. Прокладка, приварка и окраска шин заземления.
03. Обработка контактных поверхностей.
04. Присоединение.

#### Измеритель:

компл

Изолятор трехфазный напряжением 35 кВ

08-01-042-01

опорный

08-01-042-02

проходной

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм. | 08-01-042-01 | 08-01-042-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч   | 4,74         | 15,6         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч   | 0,18         | 1,32         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч   | 0,01         | 0,05         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)               | маш.-ч   | 0,16         | 1,22         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,05         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)               | маш.-ч   | 0,14         | 0,68         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |          |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                        | кг       | 0,12         | 0,36         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                | кг       | 0,78         | 0,78         |
| 07.2.07.13-0171 | Подкладки металлические                                               | кг       | 0,2          | 1            |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т        | 0,0034       | 0,01         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                | кг       | 0,27         | 0,36         |

### Таблица ГЭСНм 08-01-043 Разъединители

**Состав работ:**

01. Установка и регулировка разъединителей.
02. Прокладка, приварка и окраска шин заземления.
03. Обработка контактных поверхностей.
04. Присоединение.

**Измеритель: шт**

08-01-043-01 Разъединитель трехполюсный напряжением 35 кВ на ток до 1000 А

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                      | Ед. изм. | 08-01-043-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                                   | чел.-ч   | 38,3         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                                   |          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч   | 5,76         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,12         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                                                                                 | маш.-ч   | 5,03         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 0,12         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                                 | маш.-ч   | 1,42         |
| 91.21.19-035    | Станок: трубонарезной                                                                                                                   | маш.-ч   | 0,49         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                                                                 | т        | 0,001        |
| 01.7.06.07-0003 | Лента с запонками ЛМЗ                                                                                                                   | 100 м    | 0,001        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                                          | кг       | 3,5          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                  | кг       | 2,58         |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шлифовальная                                                                                                                     | кг       | 0,24         |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм                                                                   | т        | 0,01         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта                                           | м³       | 0,006        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                                  | кг       | 1,7          |
| 23.3.06.04-0011 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 50 мм, толщина стенки 3 мм | м        | 6,4          |

**Таблица ГЭСНм 08-01-044 Выключатели****Состав работ:**

01. Установка выключателей.
02. Монтаж распределительных шкафов.
03. Монтаж воздухопроводов.
04. Регулировка и испытание.
05. Прокладка, приварка и окраска шин заземления.
06. Обработка контактных поверхностей.
07. Присоединение.

**Измеритель: компл**

08-01-044-01 Выключатель воздушный трехфазный напряжением 35 кВ на ток 1600А

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм. | 08-01-044-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч   | 130          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч   | 16,43        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч   | 4,12         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)               | маш.-ч   | 11,6         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч   | 0,71         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)               | маш.-ч   | 2,16         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |          |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)               | т        | 0,0005       |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                    | м³       | 0,32         |
| 01.7.06.07-0003 | Лента с запонками ЛМЗ                                                 | 100 м    | 0,003        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                        | кг       | 2,8          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                | кг       | 8,96         |
| 01.7.17.11-0001 | Бумага шлифовальная                                                   | кг       | 0,9          |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                | 10 м²    | 0,41         |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т        | 0,004        |
| 10.2.02.07-0002 | Проволока латунная диаметром 1,5 мм                                   | т        | 0,0003       |

**Таблица ГЭСНм 08-01-045 Ошиновка гибкая****Состав работ:**

01. Изготовление и монтаж.

**Измеритель:** пролет  
 08-01-045-01 Шина сборная трехфазная напряжением до 220 кВ с одним проводом в фазе на подвесных изоляторах  
 08-01-045-02 Мост шинный трехфазный с одним проводом в фазе на подвесных изоляторах

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-01-045-01 | 08-01-045-02 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 76,5         | 32,3         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 22,4         | 8,27         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,2          | 0,06         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т) | маш.-ч   | 22           | 8,15         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,2          | 0,06         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                 | маш.-ч   | 7,31         | 2,56         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой) | т        | 0,00014      | 0,00014      |
| 08.3.03.04-0011 | Проволока светлая диаметром: 0,55 мм                    | т        | 0,00102      | 0,0008       |

Таблица ГЭСНм 08-01-046 Ошиновка из алюминиевых шин

**Состав работ:**  
 01. Изготовление и монтаж.

**Измеритель:** пролет  
 08-01-046-01 Ошиновка трехфазная аппаратов ячеек напряжением 110 кВ алюминиевыми трубами диаметром 85 мм

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм.  | 08-01-046-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч    | 50,2         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |           | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч    | 10,78        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |           |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч    | 0,06         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                                       | маш.-ч    | 3,92         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч    | 0,06         |
| 91.17.04-161    | Полуавтоматы сварочные номинальным сварочным током 40-500 А                                   | маш.-ч    | 4,76         |
| 91.21.19-016    | Станки трубогибочные для труб диаметром: до 1000 мм                                           | маш.-ч    | 3,37         |
| 91.21.19-035    | Станок: трубонарезной                                                                         | маш.-ч    | 3,37         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |           |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                       | т         | 0,0004       |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт: I                                                                   | м³        | 0,9          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                        | кг        | 15           |
| 01.7.17.11-0003 | Бумага шлифовальная                                                                           | 10 листов | 0,2          |
| 08.3.03.03-0002 | Проволока из легированной стали                                                               | т         | 0,0006       |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³        | 0,004        |

### Раздел 3. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ЗАКРЫТЫЕ 3-20 кВ

Таблица ГЭСНм 08-01-052 Изоляторы

**Состав работ:**  
 01. Установка.  
 02. Присоединение.

**Измеритель:** шт  
 Изолятор опорный напряжением:  
 08-01-052-01 до 10 кВ, количество точек крепления 1  
 08-01-052-02 до 10 кВ, количество точек крепления 2  
 08-01-052-03 до 10 кВ, количество точек крепления 4  
 08-01-052-04 до 20 кВ  
 Изолятор проходной с овальным или квадратным фланцем напряжением:  
 08-01-052-05 до 10 кВ  
 08-01-052-06 до 20 кВ

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-01-052-01 | 08-01-052-02 | 08-01-052-03 | 08-01-052-04 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 0,46         | 0,46         | 0,69         | 0,89         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,05         | 0,09         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,03         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т) | маш.-ч   | -            | -            | 0,01         | 0,03         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,03         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                  | кг       | 0,08         | 0,08         | 0,25         | 0,72         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-01-052-05 | 08-01-052-06 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 0,99         | 1,66         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,12         | 0,32         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,08         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т) | маш.-ч   | 0,1          | 0,16         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,01         | 0,08         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                  | кг       | 0,23         | 0,72         |

### Таблица ГЭСНм 08-01-053 Трансформаторы тока

#### Состав работ:

- 01. Установка.
- 02. Присоединение.

#### Измеритель: шт

Трансформатор тока напряжением:

08-01-053-01 до 10 кВ

08-01-053-02 до 20 кВ

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-01-053-01 | 08-01-053-02 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 2,43         | 2,81         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,1          | 0,16         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,04         | 0,07         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т) | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,04         | 0,07         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                  | кг       | 0,39         | 0,94         |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                            | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          |

### Таблица ГЭСНм 08-01-054 Трансформаторы напряжения

#### Состав работ:

- 01. Установка.
- 02. Присоединение.

#### Измеритель: шт

Трансформатор напряжением:

08-01-054-01 до 10 кВ, однофазный

08-01-054-02 до 10 кВ, трехфазный

08-01-054-03 до 20 кВ, трехфазный

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-01-054-01 | 08-01-054-02 | 08-01-054-03 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 0,79         | 1,73         | 3,69         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,12         | 0,26         | 0,22         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,06         | 0,13         | 0,11         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,06         | 0,13         | 0,11         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |              |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                       | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

**Таблица ГЭСНм 08-01-055 Разъединители однополюсные****Состав работ:**

01. Установка.  
02. Присоединение.

**Измеритель: шт**

Разъединитель однополюсный с одной тягой напряжением до 10 кВ, ток:

|              |           |
|--------------|-----------|
| 08-01-055-01 | до 600 А  |
| 08-01-055-02 | до 1000 А |
| 08-01-055-03 | до 3000 А |
| 08-01-055-04 | до 5000 А |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-01-055-01 | 08-01-055-02 | 08-01-055-03 | 08-01-055-04 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 1,07         | 1,31         | 1,78         | 2,58         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,02         | 0,06         | 0,18         | 0,22         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,03         | 0,09         | 0,11         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,03         | 0,09         | 0,11         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные             | кг       | 0,26         | 0,82         | 0,92         | 1,33         |

**Таблица ГЭСНм 08-01-056 Разъединители трехполюсные****Состав работ:**

01. Установка.  
02. Присоединение.

**Измеритель: шт (нормы с 08-01-056-01 по 08-01-056-04); компл (нормы 08-01-056-05, 08-01-056-06)**

Разъединитель трехполюсный напряжением:

|              |                          |
|--------------|--------------------------|
| 08-01-056-01 | до 10 кВ, ток до 600 А   |
| 08-01-056-02 | до 10 кВ, ток до 1000 А  |
| 08-01-056-03 | до 10 кВ, ток до 4000 А  |
| 08-01-056-04 | до 20 кВ, ток до 1000 А  |
| 08-01-056-05 | до 20 кВ, ток до 8000 А  |
| 08-01-056-06 | до 20 кВ, ток до 12500 А |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                      | Ед. изм.       | 08-01-056-01 | 08-01-056-02 | 08-01-056-03 | 08-01-056-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                                   | чел.-ч         | 2,78         | 4,32         | 6,16         | 22,7         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                                   |                | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч         | 0,16         | 0,23         | 0,59         | 2,18         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |                |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                      | маш.-ч         | 0,06         | 0,08         | 0,15         | 0,26         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                                                                                 | маш.-ч         | 0,04         | 0,07         | 0,29         | 1,66         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                           | маш.-ч         | 0,06         | 0,08         | 0,15         | 0,26         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                                 | маш.-ч         | -            | -            | -            | 0,46         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |                |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                                                                 | т              | -            | -            | -            | 0,00075      |
| 01.7.06.07-0003 | Лента с запонками ЛМЗ                                                                                                                   | 100 м          | -            | -            | -            | 0,01         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                                          | кг             | -            | -            | -            | 0,12         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                  | кг             | 0,42         | 0,42         | 2,79         | 15,4         |
| 01.7.15.11-0026 | Шайбы квадратные                                                                                                                        | 100 шт.        | 0,04         | 0,04         | 0,04         | -            |
| 07.2.07.13-0171 | Подкладки металлические                                                                                                                 | кг             | -            | -            | -            | 3            |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм                                                                   | т              | -            | -            | -            | 0,004        |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта                                           | м <sup>3</sup> | -            | -            | -            | 0,006        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                                  | кг             | -            | -            | -            | 0,72         |
| 23.3.06.04-0011 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 50 мм, толщина стенки 3 мм | м              | -            | -            | -            | 3,3          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                      | Ед. изм. | 08-01-056-05 | 08-01-056-06 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                                   | чел.-ч   | 43,8         | 73,1         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                                   |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч   | 19,22        | 31,64        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                      | маш.-ч   | 1,31         | 3,27         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                                                                                 | маш.-ч   | 16,6         | 25,1         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 1,31         | 3,27         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                                 | маш.-ч   | 0,46         | 0,46         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                                                                 | т        | 0,00175      | 0,002        |
| 01.7.06.07-0003 | Лента с запонками ЛМЗ                                                                                                                   | 100 м    | 0,01         | 0,01         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                                          | кг       | 0,12         | 0,12         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                  | кг       | 15,4         | 15,4         |
| 07.2.07.13-0171 | Подкладки металлические                                                                                                                 | кг       | 10           | 12           |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм                                                                   | т        | 0,004        | 0,004        |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта                                           | м³       | 0,008        | 0,01         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                                  | кг       | 0,72         | 1,98         |
| 23.3.06.04-0011 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 50 мм, толщина стенки 3 мм | м        | 3,3          | 3,3          |

Таблица ГЭСНм 08-01-057 Приводы к разъединителям

**Состав работ:**

Для норм с 08-01-057-01 по 08-01-057-03:

01. Установка привода.
02. Изготовление и установка тяг и тягоуловителей.
03. Соединение привода с разъединителем.
04. Установка рычага на вал.
05. Изготовление и установка удлинения вала.
06. Присоединение.

Для нормы 08-01-057-04:

01. Установка конструкций и подшипника.
02. Установка дополнительной тяги.

**Измеритель: шт**

Приводы к разъединителям с одной тягой:

|              |                            |
|--------------|----------------------------|
| 08-01-057-01 | рычажный                   |
| 08-01-057-02 | червячный                  |
| 08-01-057-03 | моторный                   |
| 08-01-057-04 | Каждая дополнительная тяга |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм. | 08-01-057-01 | 08-01-057-02 | 08-01-057-03 | 08-01-057-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч   | 4,8          | 5,08         | 9,37         | 5,87         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч   | 0,05         | 0,14         | 0,18         | 0,01         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч   | 0,01         | 0,04         | 0,06         | -            |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)               | маш.-ч   | 0,03         | 0,06         | 0,06         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,04         | 0,06         | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |          |              |              |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                | кг       | 0,68         | 0,71         | 1,25         | 0,15         |
| 01.7.15.11-0026 | Шайбы квадратные                                                      | 100 шт.  | 0,04         | 0,04         | 0,06         | 0,04         |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 08.4.03.02-0001 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром: 6 мм    | т        | 0,002        | 0,002        | 0,002        | -            |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                | кг       | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         |

Таблица ГЭСНм 08-01-058 Выключатели нагрузки

**Состав работ:**

01. Установка и регулировка выключателя.
02. Установка и регулировка привода.
03. Соединение выключателя с приводом.
04. Изготовление и установка тяг и тягоуловителей.
05. Присоединение.

**Измеритель:** шт  
 08-01-058-01 Выключатель нагрузки с приводом:  
 08-01-058-02 ручным  
 электромагнитным

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм. | 08-01-058-01 | 08-01-058-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч   | 7,06         | 12,4         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч   | 0,31         | 0,41         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч   | 0,1          | 0,13         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)               | маш.-ч   | 0,11         | 0,15         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч   | 0,1          | 0,13         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |          |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                | кг       | 0,87         | 0,42         |
| 01.7.15.11-0026 | Шайбы квадратные                                                      | 100 шт.  | 0,08         | 0,04         |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т        | 0,00087      | 0,00042      |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                | кг       | 0,03         | 0,03         |

### Таблица ГЭСНм 08-01-059 Выключатели масляные

#### Состав работ:

Для нормы 08-01-059-01:

01. Установка и регулировка выключателя.
02. Установка и регулировка привода.
03. Соединение выключателя с приводом.
04. Присоединение.

Для нормы 08-01-059-02:

01. Установка и регулировка выключателя.
02. Установка и регулировка привода.
03. Соединение выключателя с приводом.
04. Изготовление удлинения вала.
05. Присоединение.

**Измеритель:** шт  
 08-01-059-01 Выключатель масляный:  
 08-01-059-02 ВМПП, ВК или ВКЭ с приводом  
 МГГ с приводом

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                 | Ед. изм. | 08-01-059-01 | 08-01-059-02 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                              | чел.-ч   | 7,95         | 32,7         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                              |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                           | чел.-ч   | 1,01         | 5,36         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                          |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                 | маш.-ч   | 0,39         | 1,81         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)            | маш.-ч   | 0,23         | 1,74         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                      | маш.-ч   | 0,39         | 1,81         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                   |          |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                             | кг       | 1,35         | 1,87         |
| 01.7.15.11-0026 | Шайбы квадратные                                                   | 100 шт.  | 0,04         | 0,04         |
| 08.4.03.02-0001 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром: 6 мм | т        | -            | 0,005        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                             | кг       | 0,17         | 0,17         |

### Таблица ГЭСНм 08-01-060 Выключатели воздушные

#### Состав работ:

01. Установка и регулировка выключателей.
02. Монтаж шкафа управления.
03. Заготовка и прокладка воздухопровода.
04. Прокладка, приварка и окраска шин заземления.
05. Присоединение.

**Измеритель:** шт  
 08-01-060-01 Выключатель напряжением до 20 кВ на ток до 20000 А

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                          | Ед. изм. | 08-01-060-01 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                       | чел.-ч   | 349          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                       |          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                    | чел.-ч   | 28,94        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                   |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                          | маш.-ч   | 4,32         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                                     | маш.-ч   | 20,3         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                               | маш.-ч   | 4,32         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                     | маш.-ч   | 6,52         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                            |          |              |
| 01.1.02.02-0021 | Бумага асбестовая электроизоляционная марки: БЭ толщиной 0,2-0,3 мм                         | т        | 0,0016       |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                     | т        | 0,00008      |
| 01.3.01.07-0008 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                          | т        | 0,0016       |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                          | м³       | 6            |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                              | кг       | 6,02         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                      | кг       | 10,4         |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                     | кг       | 0,5          |
| 07.2.07.13-0171 | Подкладки металлические                                                                     | кг       | 3            |
| 08.3.03.04-0011 | Проволока светлая диаметром: 0,55 мм                                                        | т        | 0,002        |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм                       | т        | 0,007        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                      | кг       | 1,38         |
| 21.2.01.02-0141 | Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи медные марки: М, сечением 4 мм² | т        | 0,0005       |

### Таблица ГЭСНм 08-01-061 Предохранители

#### Состав работ:

01. Установка.
02. Присоединение.

#### Измеритель: шт

08-01-061-01 Предохранитель

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                     | Ед. изм. | 08-01-061-01 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                  | чел.-ч   | 1,13         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                  |          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                               | чел.-ч   | 0,05         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                              |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                     | маш.-ч   | 0,02         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                | маш.-ч   | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                          | маш.-ч   | 0,02         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                       |          |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                 | кг       | 0,14         |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСт3кп2, размером 50x50x5 мм | т        | 0,0021       |

### Таблица ГЭСНм 08-01-062 Трансформаторы, автотрансформаторы и реакторы

#### Состав работ:

Для норм 08-01-062-01, 08-01-062-02:

01. Установка.
02. Присоединение.

Для норм с 08-01-062-03 по 08-01-062-05:

01. Установка.
02. Присоединение.
03. Установка газового реле.

#### Измеритель: шт

Трансформатор силовой, автотрансформатор или масляный реактор, масса:

08-01-062-01 до 1 т  
08-01-062-02 до 3 т  
08-01-062-03 до 7 т  
08-01-062-04 до 10 т  
08-01-062-05 до 20 т

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-01-062-01 | 08-01-062-02 | 08-01-062-03 | 08-01-062-04 | 08-01-062-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 21,5         | 30,1         | 44,5         | 63           | 101          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 4,28         | 9,44         | 9,44         | 21,69        | 35,8         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 3,3          | 5,8          | 5,8          | 13,4         | 17,9         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 0,98         | 3,64         | 3,64         | 8,29         | 17,9         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 7            | 10,5         | 30           | 50           | 50           |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | -            | -            | 0,06         | 0,1          | 0,1          |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | -            | -            | 0,02         | 0,04         | 0,04         |
| 25.1.01.04-0012 | Шпалы из древесины хвойных пород длиной: 1200 мм для колеи 600 мм недропитанные, тип 2        | шт.      | 10           | 15           | 20           | 30           | 30           |

Таблица ГЭСНм 08-01-063 Реакторы бетонные

**Состав работ:**

- 01. Установка.
- 02. Присоединение.

**Измеритель:****компл**

Реактор бетонный, масса комплектов:

|              |           |
|--------------|-----------|
| 08-01-063-01 | до 1,5 т  |
| 08-01-063-02 | до 3 т    |
| 08-01-063-03 | до 4,5 т  |
| 08-01-063-04 | до 6 т    |
| 08-01-063-05 | до 7,5 т  |
| 08-01-063-06 | до 10,5 т |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-01-063-01 | 08-01-063-02 | 08-01-063-03 | 08-01-063-04 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 28,1         | 37,5         | 48,1         | 58,5         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 4,86         | 6,62         | 10,08        | 13,56        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 2,43         | 3,31         | 5,04         | 6,78         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 2,43         | 3,31         | 5,04         | 6,78         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные             | кг       | 2,57         | 3,21         | 3,9          | 4,5          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-01-063-05 | 08-01-063-06 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 68,6         | 84,7         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 14,72        | 21,2         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 7,36         | 10,6         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 7,36         | 10,6         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные             | кг       | 5,15         | 5,84         |

Таблица ГЭСНм 08-01-064 Сушка масла

**Состав работ:**

- 01. Монтаж и демонтаж центрифуги.
- 02. Монтаж и демонтаж вакуум-насоса.
- 03. Очистка бака.
- 04. Прокладка и демонтаж временных трубопроводов.
- 05. Прокладка, присоединение и отсоединение резиновых шлангов.
- 06. Отбор проб масла.
- 07. Сушка масла

**Измеритель:** т  
08-01-064-01 Сушка трансформаторного масла

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                     | Ед. изм. | 08-01-064-01 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                                  | чел.-ч   | 16,7         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                                  |          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                               | чел.-ч   | 1,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                              |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                     | маш.-ч   | 0,42         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                                                                                | маш.-ч   | 0,2          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                          | маш.-ч   | 0,42         |
| 91.19.12-021    | Насос вакуумный: 3,6 м³/мин                                                                                                            | маш.-ч   | 5,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                       |          |              |
| 01.7.02.10-0006 | Бумага фильтровальная                                                                                                                  | м²       | 13           |
| 23.3.06.04-0011 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 50 мм, толщина стенки 3 мм | м        | 1,87         |

**Таблица ГЭСНм 08-01-065 Заливка электрооборудования сухим трансформаторным маслом**

**Состав работ:**  
01. Заливка.

**Измеритель:** т  
Заливка:  
08-01-065-01 трансформаторов  
08-01-065-02 электрооборудования (кроме трансформаторов)

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-01-065-01 | 08-01-065-02 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 3,51         | 13,2         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 3,16         | 3,16         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 1,58         | 1,58         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 1,58         | 1,58         |
| 91.19.08-007 | Насосы мощностью 7,2 м³/ч                          | маш.-ч   | 1,31         | -            |

**Таблица ГЭСНм 08-01-066 Разрядники**

**Состав работ:**  
01. Установка.  
02. Присоединение.

**Измеритель:** компл  
Разрядник трехфазный напряжением  
08-01-066-01 до 10 кВ  
08-01-066-02 до 20 кВ

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-01-066-01 | 08-01-066-02 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 3            | 6,67         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,22         | 0,9          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,11         | 0,45         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,11         | 0,45         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные             | кг       | 0,38         | 0,4          |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          |

**Таблица ГЭСНм 08-01-067 Конденсаторы статические и комплектные конденсаторные установки**

**Состав работ:**  
01. Установка.  
02. Присоединение.

**Измеритель:** шт (нормы с 08-01-067-01 по 08-01-067-06); шкаф (нормы с 08-01-067-07 по 08-01-067-10)  
Конденсатор статический на установленных конструкциях, масса:  
08-01-067-01 до 15 кг  
08-01-067-02 до 25 кг

|                                                                                   |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 08-01-067-03                                                                      | до 40 кг   |
| 08-01-067-04                                                                      | до 70 кг   |
| 08-01-067-05                                                                      | до 100 кг  |
| 08-01-067-06                                                                      | до 150 кг  |
| Установка (шкаф) комплектная конденсаторная на установленных конструкциях, масса: |            |
| 08-01-067-07                                                                      | до 100 кг  |
| 08-01-067-08                                                                      | до 500 кг  |
| 08-01-067-09                                                                      | до 900 кг  |
| 08-01-067-10                                                                      | до 1700 кг |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-01-067-01 | 08-01-067-02 | 08-01-067-03 | 08-01-067-04 | 08-01-067-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 2,09         | 2,6          | 4,02         | 3,14         | 3,29         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,06         | 0,1          | 0,14         | 0,22         | 0,34         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,03         | 0,05         | 0,07         | 0,11         | 0,17         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,03         | 0,05         | 0,07         | 0,11         | 0,17         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 0,33         | 0,33         | 0,33         | 0,33         | 0,33         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                          | кг       | 0,18         | 0,2          | 0,18         | 0,18         | 0,18         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-01-067-06 | 08-01-067-07 | 08-01-067-08 | 08-01-067-09 | 08-01-067-10 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 3,59         | 2,6          | 4,48         | 5,26         | 8,99         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,48         | 0,34         | 1,6          | 2,84         | 5,38         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,24         | 0,17         | 0,8          | 1,42         | 2,69         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,24         | 0,17         | 0,8          | 1,42         | 2,69         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 0,33         | -            | -            | -            | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                          | кг       | 0,18         | -            | -            | -            | -            |

### Таблица ГЭСНм 08-01-068 Шины сборные - одна полоса в фазе

#### Состав работ:

01. Заготовка, окраска и прокладка шин.
02. Установка шинодержателей, компенсаторов и междушинных прокладок.
03. Соединение.

#### Измеритель: 100 м

Шина сборная - одна полоса в фазе, медная или алюминиевая сечением:

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| 08-01-068-01 | до 250 мм <sup>2</sup>  |
| 08-01-068-02 | до 500 мм <sup>2</sup>  |
| 08-01-068-03 | до 1000 мм <sup>2</sup> |
| 08-01-068-04 | до 1500 мм <sup>2</sup> |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм.       | 08-01-068-01 | 08-01-068-02 | 08-01-068-03 | 08-01-068-04 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч         | 52,5         | 64,5         | 89,7         | 102          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |                | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч         | 6,13         | 8,71         | 10,32        | 11,74        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |                |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч         | 0,22         | 0,41         | 0,69         | 0,88         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч         | 0,22         | 0,41         | 0,69         | 0,88         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч         | 1,96         | 3,98         | 4,4          | 5,33         |
| 91.21.19-031    | Станок: сверлильный                                     | маш.-ч         | 1            | 1,43         | 1,89         | 2,32         |
| 91.21.22-491    | Шинотрубогиб                                            | маш.-ч         | 5,69         | 7,89         | 8,94         | 9,98         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |                |              |              |              |              |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт: I                             | м <sup>3</sup> | 0,31         | 0,55         | 0,83         | 0,94         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                  | кг             | 2,88         | 7,21         | 7,5          | 7,53         |
| 01.7.15.11-0061 | Шайбы пружинные                                         | т              | 0,00012      | 0,00028      | 0,0003       | 0,00028      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                | Ед. изм. | 08-01-068-01 | 08-01-068-02 | 08-01-068-03 | 08-01-068-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 10.1.02.04-0009 | Прутки из алюминиевых сплавов марки АД1, круглого сечения, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметром: 135-200 мм | т        | 0,00006      | 0,00013      | 0,0005       | 0,00061      |
| 10.2.02.10-0013 | Пруток круглый медный марки М3-Т, диаметром: 20 мм                                                                                | т        | 0,00003      | 0,00006      | 0,0002       | 0,00022      |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                            | кг       | 1,74         | 2,09         | 2,8          | 3,43         |

Таблица ГЭСНм 08-01-069 Шины сборные - две полосы в фазе

**Состав работ:**

01. Заготовка, окраска и прокладка шин.
02. Установка шинодержателей, компенсаторов и междушинных прокладок.
03. Соединение шин.

**Измеритель: 100 м**

Шина сборная - две полосы в фазе, медная или алюминиевая сечением:

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| 08-01-069-01 | до 250 мм <sup>2</sup>  |
| 08-01-069-02 | до 500 мм <sup>2</sup>  |
| 08-01-069-03 | до 1000 мм <sup>2</sup> |
| 08-01-069-04 | до 1500 мм <sup>2</sup> |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                | Ед. изм.       | 08-01-069-01 | 08-01-069-02 | 08-01-069-03 | 08-01-069-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                             | чел.-ч         | 93,8         | 111          | 158          | 177          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                             |                | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                          | чел.-ч         | 9,54         | 17,28        | 20,14        | 26,94        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |                |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                | маш.-ч         | 0,36         | 0,69         | 1,27         | 1,67         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                     | маш.-ч         | 0,36         | 0,69         | 1,27         | 1,67         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                           | маш.-ч         | 10,5         | 14,6         | 16,5         | 18,5         |
| 91.21.19-031    | Станок: сверлильный                                                                                                               | маш.-ч         | 1,86         | 2,64         | 3,52         | 4,3          |
| 91.21.22-491    | Шинотрубогиб                                                                                                                      | маш.-ч         | 8,82         | 15,9         | 17,6         | 23,6         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |                |              |              |              |              |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт: I                                                                                                       | м <sup>3</sup> | 0,57         | 1,02         | 1,54         | 1,74         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                            | кг             | 5,32         | 13,3         | 13,9         | 13,9         |
| 01.7.15.11-0061 | Шайбы пружинные                                                                                                                   | т              | 0,00022      | 0,00052      | 0,00052      | 0,00052      |
| 10.1.02.04-0009 | Прутки из алюминиевых сплавов марки АД1, круглого сечения, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметром: 135-200 мм | т              | 0,00012      | 0,00025      | 0,00094      | 0,00113      |
| 10.2.02.10-0013 | Пруток круглый медный марки М3-Т, диаметром: 20 мм                                                                                | т              | 0,00005      | 0,00012      | 0,00033      | 0,00041      |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                            | кг             | 2,44         | 2,93         | 3,86         | 4,8          |

Таблица ГЭСНм 08-01-070 Шины сборные - три полосы в фазе

**Состав работ:**

01. Заготовка, окраска и прокладка шин.
02. Установка шинодержателей, компенсаторов и междушинных прокладок.
03. Соединение шин.

**Измеритель: 100 м**

Шина сборная - три полосы в фазе, медная или алюминиевая сечением:

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| 08-01-070-01 | до 500 мм <sup>2</sup>  |
| 08-01-070-02 | до 1000 мм <sup>2</sup> |
| 08-01-070-03 | до 1500 мм <sup>2</sup> |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм.       | 08-01-070-01 | 08-01-070-02 | 08-01-070-03 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч         | 152          | 218          | 247          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |                | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч         | 19,8         | 28,16        | 32,46        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |                |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч         | 0,95         | 1,78         | 2,48         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч         | 0,95         | 1,78         | 2,48         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч         | 5,63         | 7,66         | 8,92         |
| 91.21.19-031    | Станок: сверлильный                                     | маш.-ч         | 3,91         | 5,19         | 6,38         |
| 91.21.22-491    | Шинотрубогиб                                            | маш.-ч         | 17,9         | 24,6         | 27,5         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |                |              |              |              |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт: I                             | м <sup>3</sup> | 1,51         | 2,28         | 2,58         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                  | кг             | 19,8         | 20,7         | 20,7         |
| 01.7.15.11-0061 | Шайбы пружинные                                         | т              | 0,00077      | 0,00077      | 0,00077      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                | Ед. изм. | 08-01-070-01 | 08-01-070-02 | 08-01-070-03 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 10.1.02.04-0009 | Прутки из алюминиевых сплавов марки АД1, круглого сечения, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметром: 135-200 мм | т        | 0,00037      | 0,00139      | 0,00168      |
| 10.2.02.10-0013 | Пруток круглый медный марки МЗ-Т, диаметром: 20 мм                                                                                | т        | 0,00017      | 0,00049      | 0,0006       |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                            | кг       | 3,76         | 4,97         | 6,17         |

Таблица ГЭСНм 08-01-071 Шины сборные - четыре полосы в фазе

**Состав работ:**

01. Заготовка, окраска и прокладка шин.
02. Установка шинодержателей, компенсаторов и междушинных прокладок.
03. Соединение шин.

**Измеритель: 100 м**

Шина сборная - четыре полосы в фазе, медная или алюминиевая сечением:

08-01-071-01 до 1000 мм<sup>2</sup>08-01-071-02 до 1500 мм<sup>2</sup>

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                | Ед. изм.       | 08-01-071-01 | 08-01-071-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                             | чел.-ч         | 291          | 331          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                             |                | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                          | чел.-ч         | 37,74        | 43,02        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |                |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                | маш.-ч         | 2,77         | 3,31         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                     | маш.-ч         | 2,37         | 3,31         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                           | маш.-ч         | 9,28         | 10,8         |
| 91.21.19-031    | Станок: сверлильный                                                                                                               | маш.-ч         | 6,96         | 8,47         |
| 91.21.22-491    | Шинотрубогиб                                                                                                                      | маш.-ч         | 32,6         | 36,4         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |                |              |              |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт: I                                                                                                       | м <sup>3</sup> | 3,03         | 3,43         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                            | кг             | 27,5         | 27,5         |
| 01.7.15.11-0061 | Шайбы пружинные                                                                                                                   | т              | 0,00102      | 0,00102      |
| 10.1.02.04-0009 | Прутки из алюминиевых сплавов марки АД1, круглого сечения, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметром: 135-200 мм | т              | 0,00184      | 0,00223      |
| 10.2.02.10-0013 | Пруток круглый медный марки МЗ-Т, диаметром: 20 мм                                                                                | т              | 0,00066      | 0,0008       |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                            | кг             | 6,07         | 7,55         |

Таблица ГЭСНм 08-01-072 Шины ответвительные - одна полоса в фазе

**Состав работ:**

01. Заготовка, окраска и прокладка шин.
02. Установка шинодержателей.
03. Присоединение к сборным шинам и аппаратам.

**Измеритель: 100 м**

Шина ответвительная - одна полоса в фазе, медная или алюминиевая сечением:

08-01-072-01 до 250 мм<sup>2</sup>08-01-072-02 до 350 мм<sup>2</sup>08-01-072-03 до 700 мм<sup>2</sup>08-01-072-04 до 1000 мм<sup>2</sup>08-01-072-05 до 1500 мм<sup>2</sup>

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм.       | 08-01-072-01 | 08-01-072-02 | 08-01-072-03 | 08-01-072-04 | 08-01-072-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч         | 58,6         | 64,5         | 78,9         | 93,2         | 115          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |                | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч         | 7,32         | 9,6          | 14,98        | 18,3         | 23,44        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |                |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч         | 0,22         | 0,33         | 0,69         | 0,8          | 1,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч         | 0,22         | 0,33         | 0,69         | 0,8          | 1,02         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч         | 7,25         | 9,38         | 11,3         | 14,3         | 18,8         |
| 91.21.22-491    | Шинотрубогиб                                            | маш.-ч         | 6,88         | 8,94         | 13,6         | 16,7         | 21,4         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |                |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт: I                             | м <sup>3</sup> | 0,44         | 0,6          | 0,87         | 1,24         | 1,5          |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды: УОНИ 13/45                                   | кг             | 0,03         | 0,04         | 0,05         | 0,06         | 0,05         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                | Ед. изм. | 08-01-072-01 | 08-01-072-02 | 08-01-072-03 | 08-01-072-04 | 08-01-072-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 10.1.02.04-0009 | Прутки из алюминиевых сплавов марки АД1, круглого сечения, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметром: 135-200 мм | т        | 0,00013      | 0,0005       | 0,00108      | 0,00297      | 0,0036       |
| 10.2.02.10-0013 | Пруток круглый медный марки МЗ-Т, диаметром: 20 мм                                                                                | т        | 0,00018      | 0,0002       | 0,00082      | 0,00105      | 0,00126      |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                            | кг       | 1,36         | 1,6          | 2,23         | 2,73         | 3,97         |

**Таблица ГЭСНм 08-01-073 Шины ответвительные - две полосы в фазе****Состав работ:**

- 01. Заготовка, окраска и прокладка шин.
- 02. Установка шинодержателей.
- 03. Присоединение к сборным шинам и аппаратам.

**Измеритель: 100 м**

Шина ответвительная - две полосы в фазе, медная или алюминиевая сечением:

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| 08-01-073-01 | до 350 мм <sup>2</sup>  |
| 08-01-073-02 | до 700 мм <sup>2</sup>  |
| 08-01-073-03 | до 1000 мм <sup>2</sup> |
| 08-01-073-04 | до 1500 мм <sup>2</sup> |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                | Ед. изм.       | 08-01-073-01 | 08-01-073-02 | 08-01-073-03 | 08-01-073-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                             | чел.-ч         | 117          | 143          | 168          | 222          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                             |                | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                          | чел.-ч         | 17,62        | 27,08        | 33,68        | 43,22        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |                |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                | маш.-ч         | 0,56         | 0,99         | 1,39         | 1,86         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                     | маш.-ч         | 0,56         | 0,99         | 1,39         | 1,86         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                           | маш.-ч         | 16,6         | 17,1         | 21,7         | 36           |
| 91.21.22-491    | Шинотрубогиб                                                                                                                      | маш.-ч         | 16,5         | 25,1         | 30,9         | 39,5         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |                |              |              |              |              |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт: I                                                                                                       | м <sup>3</sup> | 1,21         | 1,73         | 2,48         | 3            |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                                    | кг             | 0,08         | 0,01         | 0,12         | 0,1          |
| 10.1.02.04-0009 | Прутки из алюминиевых сплавов марки АД1, круглого сечения, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметром: 135-200 мм | т              | 0,0009       | 0,00216      | 0,00594      | 0,0072       |
| 10.2.02.10-0013 | Пруток круглый медный марки МЗ-Т, диаметром: 20 мм                                                                                | т              | 0,00048      | 0,00164      | 0,0021       | 0,0025       |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                            | кг             | 3,24         | 4,46         | 5,46         | 7,9          |

**Таблица ГЭСНм 08-01-074 Шины ответвительные - три полосы в фазе****Состав работ:**

- 01. Заготовка, окраска и прокладка шин.
- 02. Установка шинодержателей.
- 03. Присоединение к сборным шинам и аппаратам.

**Измеритель: 100 м**

Шина ответвительная - три полосы в фазе, медная или алюминиевая сечение:

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| 08-01-074-01 | до 700 мм <sup>2</sup>  |
| 08-01-074-02 | до 1000 мм <sup>2</sup> |
| 08-01-074-03 | до 1500 мм <sup>2</sup> |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм.       | 08-01-074-01 | 08-01-074-02 | 08-01-074-03 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч         | 208          | 247          | 327          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |                | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч         | 39,88        | 49,56        | 63,36        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |                |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч         | 1,34         | 1,93         | 2,33         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч         | 1,34         | 1,93         | 2,33         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч         | 23,1         | 29,1         | 49,9         |
| 91.21.22-491    | Шинотрубогиб                                            | маш.-ч         | 37,2         | 45,7         | 58,7         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |                |              |              |              |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт: I                             | м <sup>3</sup> | 2,6          | 3,72         | 4,5          |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                          | кг             | 0,15         | 0,18         | 0,21         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                | Ед. изм. | 08-01-074-01 | 08-01-074-02 | 08-01-074-03 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 10.1.02.04-0009 | Прутки из алюминиевых сплавов марки АД1, круглого сечения, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметром: 135-200 мм | т        | 0,00324      | 0,00891      | 0,0108       |
| 10.2.02.10-0013 | Пруток круглый медный марки МЗ-Т, диаметром: 20 мм                                                                                | т        | 0,00246      | 0,00315      | 0,00378      |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                            | кг       | 6,9          | 8,19         | 11,9         |

Таблица ГЭСНм 08-01-075 Шины ответвительные - четыре полосы в фазе

**Состав работ:**

- 01. Заготовка, окраска и прокладка шин.
- 02. Установка шинодержателей.
- 03. Присоединение к сборным шинам и аппаратам.

**Измеритель: 100 м**

Шина ответвительная - четыре полосы в фазе, медная или алюминиевая сечением:

08-01-075-01 до 1000 мм<sup>2</sup>08-01-075-02 до 1500 мм<sup>2</sup>

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                | Ед. изм.       | 08-01-075-01 | 08-01-075-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                             | чел.-ч         | 324          | 340,4        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                             |                | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                          | чел.-ч         | 65,1         | 84,18        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |                |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                | маш.-ч         | 2,15         | 3,09         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                     | маш.-ч         | 2,15         | 3,09         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                           | маш.-ч         | 14,3         | 18,8         |
| 91.21.22-491    | Шинотрубогиб                                                                                                                      | маш.-ч         | 60,8         | 78           |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |                |              |              |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт: I                                                                                                       | м <sup>3</sup> | 4,96         | 6            |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                                    | кг             | 0,24         | 0,28         |
| 10.1.02.04-0009 | Прутки из алюминиевых сплавов марки АД1, круглого сечения, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметром: 135-200 мм | т              | 0,0119       | 0,0144       |
| 10.2.02.10-0013 | Пруток круглый медный марки МЗ-Т, диаметром: 20 мм                                                                                | т              | 0,0042       | 0,00504      |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                            | кг             | 10,82        | 15,88        |

Таблица ГЭСНм 08-01-076 Шины круглые

**Состав работ:**

- 01. Заготовка, окраска и прокладка шин.
- 02. Установка шинодержателей.
- 03. Присоединение к сборным шинам и аппаратам.

**Измеритель: 100 м**

Шина круглая медная диаметром:

08-01-076-01 до 10 мм

08-01-076-02 до 20 мм

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                      | Ед. изм.       | 08-01-076-01 | 08-01-076-02 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                   | чел.-ч         | 80           | 115          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                   |                | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                | чел.-ч         | 8,2          | 20,42        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |                |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                      | маш.-ч         | 1,27         | 4,58         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                                                 | маш.-ч         | 1,02         | 3,72         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                           | маш.-ч         | 1,27         | 4,58         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                 | маш.-ч         | 19,7         | 25,5         |
| 91.21.19-016    | Станки трубогибочные для труб диаметром: до 1000 мм                                                     | маш.-ч         | 4,64         | 7,54         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |                |              |              |
| 01.3.02.04-0001 | Водород газообразный технический                                                                        | м <sup>3</sup> | 6            | 7            |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                                       | кг             | 0,52         | 1,12         |
| 10.2.02.04-0012 | Листы медные горячекатаные марки М2, длиной 1000-3000 мм, шириной: 1250-1800 мм, толщиной 5-10 мм       | т              | 0,00143      | 0,00395      |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС40                                                  | кг             | 1,02         | 2,24         |
| 21.2.01.02-0141 | Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи медные марки: М, сечением 4 мм <sup>2</sup> | т              | 0,00122      | 0,00122      |

Таблица ГЭСНм 08-01-077 Токопроводы неэкранированные из алюминиевых шин

**Состав работ:**

01. Изготовление и прокладка токопровода.
02. Установка шинодержателей и компенсаторов.
03. Присоединение.

**Измеритель: м**

|              |                                                                                                                            |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08-01-077-01 | Токопровод трехфазный неэкранированный закрытый напряжением до 10 кВ из алюминиевых шин корытного профиля на ток до 3200 А |
| 08-01-077-02 | Токопровод однофазный неэкранированный открытый из двух алюминиевых шин корытного профиля, размер 2 (125х55х6,5) мм        |
| 08-01-077-03 | 2 (200х90х12) мм                                                                                                           |
| 08-01-077-04 | 2 (250х115х12,5) мм                                                                                                        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм.  | 08-01-077-01 | 08-01-077-02 | 08-01-077-03 | 08-01-077-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч    | 9,32         | 3,53         | 5,88         | 7,05         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |           | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч    | 3,16         | 0,64         | 0,79         | 0,88         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |           |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч    | 1,98         | 0,55         | 0,66         | 0,71         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                                       | маш.-ч    | 0,99         | -            | -            | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч    | 0,19         | 0,03         | 0,03         | 0,06         |
| 91.17.04-161    | Полуавтоматы сварочные номинальным сварочным током 40-500 А                                   | маш.-ч    | 0,82         | 0,73         | 1,16         | 1,43         |
| 91.21.19-016    | Станки трубогибочные для труб диаметром: до 1000 мм                                           | маш.-ч    | -            | 0,06         | 0,1          | 0,11         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |           |              |              |              |              |
| 01.1.02.01-0003 | Асботекстолит марки Г                                                                         | т         | 0,00005      | -            | -            | -            |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт: I                                                                   | м³        | 0,16         | 0,16         | 0,25         | 0,31         |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                             | м³        | 0,07         | -            | -            | -            |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                            | м³        | 0,11         | -            | -            | -            |
| 01.3.05.23-0061 | Натр едкий (сода каустическая) технический, марки: ТД                                         | т         | -            | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       |
| 01.7.02.06-0017 | Картон строительный: прокладочный марки Б                                                     | т         | 0,0002       | -            | -            | -            |
| 01.7.11.04-0002 | Проволока наплавочная диаметром: 3 мм марки ПП-Нп-19СТ                                        | т         | 0,00009      | 0,0001       | 0,00014      | 0,00016      |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                | кг        | 0,08         | -            | -            | -            |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6х50 мм                                             | т         | -            | 0,00005      | 0,00005      | 0,00005      |
| 01.7.17.11-0003 | Бумага шлифовальная                                                                           | 10 листов | -            | 0,024        | 0,024        | 0,024        |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                       | кг        | 0,13         | -            | -            | -            |
| 07.2.07.13-0171 | Подкладки металлические                                                                       | кг        | 1            | -            | -            | -            |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³        | -            | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                        | кг        | 0,08         | 1,33         | 2,66         | 3,06         |
| 14.5.09.07-0027 | Растворитель марки: № 649                                                                     | т         | -            | 0,00032      | 0,00064      | 0,00074      |

Таблица ГЭСНм 08-01-078 Токопроводы экранированные из алюминиевых шин

**Состав работ:**

01. Прокладка токопроводов.
02. Монтаж узлов присоединения.

**Измеритель: м**

|              |                                                                                                                       |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08-01-078-01 | Токопровод трехфазный напряжением до 10 кВ пофазно-экранированный с алюминиевой шиной корытного профиля на ток 3200 А |
| 08-01-078-02 | Токопровод однофазный экранированный с круглой алюминиевой шиной для генераторов, мощность 60-120 МВт                 |
| 08-01-078-03 | 200 МВт                                                                                                               |
| 08-01-078-04 | 300 МВт                                                                                                               |
| 08-01-078-05 | 500-1000 МВт                                                                                                          |
| 08-01-078-06 | Токопровод однофазный экранированный отпаечный для генераторов, мощность до 300 МВт                                   |
| 08-01-078-07 | до 500-1000 МВт                                                                                                       |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-01-078-01 | 08-01-078-02 | 08-01-078-03 | 08-01-078-04 | 08-01-078-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 10,6         | 11,8         | 12,9         | 16,4         | 17,6         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 6,86         | 4,04         | 7,41         | 8,78         | 9,38         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | -            | 0,27         | 0,82         | 1,36         | 1,43         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 2,54         | 2,4          | 2,62         | 2,87         | 3,06         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                                       | маш.-ч   | 3,8          | 1,26         | 3,83         | 4,41         | 4,56         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 0,52         | 0,11         | 0,14         | 0,14         | 0,33         |
| 91.17.04-161    | Полуавтоматы сварочные номинальным сварочным током 40-500 А                                   | маш.-ч   | 0,78         | 1,7          | 0,99         | 1,35         | 2,57         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.01-0003 | Асботекстолит марки Г                                                                         | т        | 0,00017      | -            | -            | -            | -            |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт: I                                                                   | м³       | 0,81         | 0,95         | 0,63         | 0,67         | 1,27         |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                             | м³       | 0,11         | -            | -            | -            | -            |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                            | м³       | 0,103        | -            | -            | -            | -            |
| 01.3.03.02-0002 | Кислота азотная концентрированная, сорт I с содержанием основного вещества 98,2%              | т        | -            | 0,0001       | 0,0001       | 0,0002       | 0,0002       |
| 01.3.05.23-0061 | Натр едкий (сода каустическая) технический, марки: ТД                                         | т        | -            | 0,0001       | 0,0001       | 0,0002       | 0,0002       |
| 01.7.02.06-0017 | Картон строительный: прокладочный марки Б                                                     | т        | 0,0002       | -            | -            | -            | -            |
| 01.7.11.04-0002 | Проволока наплавочная диаметром: 3 мм марки ПП-Нп-19СТ                                        | т        | 0,00058      | 0,00072      | 0,00047      | 0,00051      | 0,00095      |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                | кг       | 0,08         | 0,14         | 0,22         | 0,27         | 0,15         |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6x50 мм                                             | т        | 0,00015      | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       | 0,0001       |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                       | кг       | 0,125        | -            | -            | -            | -            |
| 07.2.07.13-0171 | Подкладки металлические                                                                       | кг       | 0,2          | -            | -            | -            | -            |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,002        | 0,0012       | 0,02         | 0,02         | 0,002        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                        | кг       | 0,1          | 0,3          | 0,6          | 0,7          | -            |
| 14.5.09.01-0003 | Ацетон технический, сорт высший                                                               | т        | 0,00012      | 0,0001       | 0,0001       | 0,0002       | 0,0003       |
| 14.5.09.07-0027 | Растворитель марки: № 649                                                                     | т        | -            | 0,00004      | 0,00004      | 0,00004      | 0,00011      |
| 21.2.01.02-0141 | Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи медные марки: М, сечением 4 мм²   | т        | -            | 0,0003       | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы неопитанные для железных дорог: 1 тип                                                   | шт.      | -            | 0,008        | 0,012        | 0,016        | 0,02         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-01-078-06 | 08-01-078-07 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 6,8          | 7,94         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 4,98         | 6,8          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 4,83         | 6,47         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 0,15         | 0,33         |
| 91.17.04-161    | Полуавтоматы сварочные номинальным сварочным током 40-500 А                                   | маш.-ч   | 0,63         | 1,36         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт: I                                                                   | м³       | 0,65         | 0,84         |
| 01.3.03.02-0002 | Кислота азотная концентрированная, сорт I с содержанием основного вещества 98,2%              | т        | 0,0001       | 0,0001       |
| 01.3.05.23-0061 | Натр едкий (сода каустическая) технический, марки: ТД                                         | т        | 0,0001       | 0,0001       |
| 01.7.11.04-0002 | Проволока наплавочная диаметром: 3 мм марки ПП-Нп-19СТ                                        | т        | 0,00048      | 0,00061      |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                | кг       | 0,1          | 0,1          |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6x50 мм                                             | т        | 0,0001       | 0,0001       |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,002        | 0,002        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                        | кг       | 0,5          | 0,5          |
| 14.5.09.01-0003 | Ацетон технический, сорт высший                                                               | т        | 0,0001       | 0,0001       |
| 14.5.09.07-0027 | Растворитель марки: № 649                                                                     | т        | 0,00004      | 0,00004      |

Таблица ГЭСНм 08-01-079 Мосты шинные для сборных распределительных устройств

**Состав работ:**

01. Изготовление шинного моста.
02. Установка опорных изоляторов.
03. Установка шинного моста.
04. Присоединение.

**Измеритель: шт**

Мост шинный для сборных распределительных устройств, количество опорных изоляторов:

|              |    |
|--------------|----|
| 08-01-079-01 | 9  |
| 08-01-079-02 | 12 |
| 08-01-079-03 | 18 |
| 08-01-079-04 | 21 |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                     | Ед. изм. | 08-01-079-01 | 08-01-079-02 | 08-01-079-03 | 08-01-079-04 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                  | чел.-ч   | 15,4         | 20,1         | 28,4         | 28,4         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                  |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                               | чел.-ч   | 0,29         | 0,37         | 0,57         | 0,68         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                              |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                     | маш.-ч   | 0,1          | 0,13         | 0,2          | 0,24         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                | маш.-ч   | 0,09         | 0,11         | 0,17         | 0,2          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                          | маш.-ч   | 0,1          | 0,13         | 0,2          | 0,24         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                | маш.-ч   | 0,32         | 0,43         | 0,64         | 0,64         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                       |          |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                         | кг       | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                 | кг       | 3,4          | 4            | 12           | 6            |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм | т        | 0,03         | 0,04         | 0,05         | 0,07         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                 | кг       | 1,1          | 1,6          | 2,1          | 3            |

**Таблица ГЭСНм 08-01-080 Приборы измерения и защиты****Состав работ:**

Для норм с 08-01-080-01 по 08-01-080-03:

01. Установка.
02. Присоединение.

Для нормы 08-01-080-04:

01. Установка.
02. Присоединение.
03. Установка и регулировка контактора.

**Измеритель: шт**

Прибор измерения и защиты, количество подключаемых концов:

|              |                |
|--------------|----------------|
| 08-01-080-01 | до 2           |
| 08-01-080-02 | до 6           |
| 08-01-080-03 | до 12          |
| 08-01-080-04 | Блок-контактор |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-01-080-01 | 08-01-080-02 | 08-01-080-03 | 08-01-080-04 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 1,13         | 1,13         | 2,25         | 1,13         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,08         | 0,16         | 0,16         | 0,22         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,04         | 0,08         | 0,08         | 0,11         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,04         | 0,08         | 0,08         | 0,11         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные             | кг       | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,18         |

**Таблица ГЭСНм 08-01-081 Аппараты управления и сигнализации****Состав работ:**

01. Установка.
02. Присоединение.

**Измеритель: шт**

Аппарат (кнопка, ключ управления, замок электромагнитной блокировки, звуковой сигнал, сигнальная лампа) управления и сигнализации, количество подключаемых концов:

|              |      |
|--------------|------|
| 08-01-081-01 | до 2 |
| 08-01-081-02 | до 6 |

08-01-081-03 до 12

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-01-081-01 | 08-01-081-02 | 08-01-081-03 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 1,13         | 1,13         | 1,13         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,08         | 0,08         | 0,08         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,04         | 0,04         | 0,04         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,04         | 0,04         | 0,04         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные             | кг       | 0,06         | 0,06         | 0,06         |

**Таблица ГЭСНм 08-01-082 Зажимы наборные****Состав работ:**

01. Сборка и установка зажимов.  
02. Присоединение.

**Измеритель: 100 шт**

08-01-082-01 Зажим наборный без кожуха

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм. | 08-01-082-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч   | 47           |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч   | 0,22         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч   | 0,11         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч   | 0,11         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)               | маш.-ч   | 0,19         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |          |              |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т        | 0,003        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                | кг       | 0,8          |
| 20.5.04.03-0011 | Зажимы наборные                                                       | шт.      | 102          |

**Таблица ГЭСНм 08-01-083 Устройства сигнально-блокировочные****Состав работ:**

01. Установка.  
02. Присоединение.

**Измеритель: шт**

08-01-083-01 Устройство сигнально-блокировочное

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                 | Ед. изм. | 08-01-083-01 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                              | чел.-ч   | 2,25         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                              |          | 4,0          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                   |          |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                             | кг       | 0,11         |
| 01.7.15.13-0002 | Шпильки проволочные                                                | кг       | 0,4          |
| 08.4.03.02-0001 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром: 6 мм | т        | 0,002        |

**Таблица ГЭСНм 08-01-084 Камеры сборных распределительных устройств****Состав работ:**

01. Установка камеры.  
02. Установка переходной пластины.  
03. Присоединение.

**Измеритель: шт**

Камера сборных распределительных устройств:

08-01-084-01 с масляным выключателем

08-01-084-02 трансформатора напряжения, линейного ввода, разрядника или разъединителя

08-01-084-03 резервная

08-01-084-04 с выключателем нагрузки

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм. | 08-01-084-01 | 08-01-084-02 | 08-01-084-03 | 08-01-084-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч   | 24,7         | 20,2         | 15,7         | 23,5         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч   | 2,18         | 1,52         | 0,88         | 0,88         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч   | 1,09         | 0,76         | 0,44         | 0,44         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч   | 1,09         | 0,76         | 0,44         | 0,44         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |          |              |              |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                | кг       | 0,42         | 0,42         | 0,42         | 0,42         |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                | кг       | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,3          |

**Таблица ГЭСНм 08-01-085 Шкафы комплектных распределительных устройств****Состав работ:**

01. Установка.

02. Присоединение.

**Измеритель: шт**

08-01-085-01 Шкаф комплектных распределительных устройств с выключателем напряжением 6-10 кВ, на ток до 3200 А

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм. | 08-01-085-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч   | 32,8         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч   | 24,38        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч   | 3,19         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)               | маш.-ч   | 18           |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч   | 3,19         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)               | маш.-ч   | 0,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |          |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)               | т        | 0,0003       |
| 01.3.01.07-0008 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                    | т        | 0,0024       |
| 01.7.06.07-0003 | Лента с запонками ЛМЗ                                                 | 100 м    | 0,025        |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                | кг       | 1,23         |
| 01.7.20.08-0102 | Миткаль «Т-2» суровый (суровье)                                       | 10 м     | 0,03         |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т        | 0,001        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                | кг       | 0,2          |

**Таблица ГЭСНм 08-01-086 Комплектные трансформаторные подстанции (КТП)****Состав работ:**

01. Установка шкафа или моста.

02. Установка переходных пластин.

03. Присоединение.

**Измеритель: шкаф (нормы 08-01-086-01, 08-01-086-02); шт (норма 08-01-086-03)**

Шкаф КТП ввода:

08-01-086-01 высоковольтный

08-01-086-02 низковольтный

08-01-086-03 Мост шинный для двухрядного КТП

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                  | Ед. изм. | 08-01-086-01 | 08-01-086-02 | 08-01-086-03 |
|-----------------|-----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                               | чел.-ч   | 9,23         | 13,9         | 10,1         |
| 1.1             | Средний разряд работы                               |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                            | чел.-ч   | 2,57         | 1,37         | 1,3          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                           |          |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т | маш.-ч   | 0,67         | 0,13         | -            |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т  | маш.-ч   | 0,95         | 0,62         | 0,65         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т       | маш.-ч   | 0,95         | 0,62         | 0,65         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                    |          |              |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные              | кг       | 0,33         | 0,33         | 5,57         |

**Таблица ГЭСНм 08-01-087 Ограждения, плиты и металлические конструкции под оборудование**

**Состав работ:**

01. Изготовление.  
02. Установка.

**Измеритель:** м<sup>2</sup> (нормы 08-01-087-01, 08-01-087-02); т (норма 08-01-087-03)

08-01-087-01 Ограждение сетчатое

08-01-087-02 Плита проходная асбестоцементная или стальная для установки трансформаторов тока, проходных изоляторов или прохода шин

08-01-087-03 Металлические конструкции

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                      | Ед. изм.       | 08-01-087-01 | 08-01-087-02 | 08-01-087-03 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                   | чел.-ч         | 2,39         | 12,3         | 62,2         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                   |                | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                | чел.-ч         | 0,09         | 0,3          | 3,48         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                               |                |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                      | маш.-ч         | 0,04         | 0,15         | 1,74         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                           | маш.-ч         | 0,05         | 0,15         | 1,74         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                 | маш.-ч         | 0,38         | -            | 15,1         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                        |                |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                          | кг             | 0,26         | -            | 4,2          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                  | кг             | -            | 2,28         | 27           |
| 01.7.15.07-0031 | Дюбели распорные с гайкой                                               | 100 шт.        | -            | -            | 0,8          |
| 02.3.01.02-0020 | Песок природный для строительных: растворов средний                     | м <sup>3</sup> | -            | -            | 0,15         |
| 03.2.01.01-0003 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 500   | т              | -            | -            | 0,18         |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т | т              | 0,0002       | -            | 1            |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм  | т              | 0,0157       | 0,0118       | -            |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                  | кг             | 0,21         | -            | -            |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                                    | т              | -            | 0,00016      | -            |

**Раздел 4. ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА****Таблица ГЭСНм 08-01-101 Преобразователи****Состав работ:**

01. Установка.  
02. Установка перемычки заземления.  
03. Присоединение.

**Измеритель:** шкаф

Преобразователь массой:

08-01-101-01 до 0,15 т

08-01-101-02 до 0,25 т

08-01-101-03 до 0,5 т

08-01-101-04 до 1 т

08-01-101-05 до 1,5 т

08-01-101-06 до 2 т

08-01-101-07 до 2,5 т

08-01-101-08 до 3 т

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                             | Ед. изм. | 08-01-101-01 | 08-01-101-02 | 08-01-101-03 | 08-01-101-04 | 08-01-101-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                          | чел.-ч   | 7,86         | 11,2         | 14,6         | 21,4         | 25,8         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                          |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                       | чел.-ч   | 0,38         | 0,72         | 1,6          | 2,98         | 4,14         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                      |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т             | маш.-ч   | 0,19         | 0,36         | 0,8          | 1,49         | 2,07         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                  | маш.-ч   | 0,19         | 0,36         | 0,8          | 1,49         | 2,07         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                               |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                     | 100 м    | 0,0288       | 0,0288       | 0,0432       | 0,0432       | 0,0432       |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                         | кг       | 0,8          | 0,77         | -            | -            | -            |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                   | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 20.2.10.03-0002 | Наконечники кабельные: медные для электротехнических установок | 100 шт.  | 0,1224       | 0,1224       | 0,1836       | 0,1836       | 0,1836       |
| 24.3.01.01-0001 | Трубка поливинилхлоридная ХВТ                                  | кг       | 0,06         | 0,066        | 0,096        | 0,108        | 0,108        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                             | Ед. изм. | 08-01-101-06 | 08-01-101-07 | 08-01-101-08 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                          | чел.-ч   | 31,4         | 37,1         | 40,4         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                          |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                       | чел.-ч   | 6,32         | 7,74         | 7,78         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                      |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т             | маш.-ч   | 3,16         | 3,87         | 3,89         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                  | маш.-ч   | 3,16         | 3,87         | 3,89         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                               |          |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                     | 100 м    | 0,0432       | 0,0432       | 0,0432       |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                  | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 20.2.10.03-0002 | Наконечники кабельные: медные для электротехнических установок | 100 шт.  | 0,1836       | 0,1836       | 0,1836       |
| 24.3.01.01-0001 | Трубка поливинилхлоридная ХВТ                                  | кг       | 0,108        | 0,108        | 0,108        |

**Таблица ГЭСНм 08-01-102 Шкафы управления и регулирования****Состав работ:**

- 01. Установка.
- 02. Установка переключки заземления.
- 03. Присоединение.

**Измеритель: шкаф**

08-01-102-01 Шкаф управления и регулирования

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                             | Ед. изм. | 08-01-102-01 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                          | чел.-ч   | 14,6         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                          |          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                       | чел.-ч   | 1,6          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                      |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т             | маш.-ч   | 0,8          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                  | маш.-ч   | 0,8          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                               |          |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                     | 100 м    | 0,0048       |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                         | кг       | 0,77         |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                  | 10 шт.   | 0,1          |
| 20.2.10.03-0002 | Наконечники кабельные: медные для электротехнических установок | 100 шт.  | 0,0204       |
| 24.3.01.01-0001 | Трубка поливинилхлоридная ХВТ                                  | кг       | 0,016        |

**Таблица ГЭСНм 08-01-103 Шкафы с быстродействующими автоматами****Состав работ:**

- 01. Установка.
- 02. Установка переключки заземления.
- 03. Присоединение.

**Измеритель: шкаф**

Шкаф с однополюсным быстродействующим автоматом на ток:

08-01-103-01 до 4000 А

08-01-103-02 до 10000 А

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                             | Ед. изм. | 08-01-103-01 | 08-01-103-02 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                          | чел.-ч   | 14,6         | 22,5         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                          |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                       | чел.-ч   | 1,24         | 2,18         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                      |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т             | маш.-ч   | 0,62         | 1,09         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                  | маш.-ч   | 0,62         | 1,09         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                               |          |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                     | 100 м    | 0,0288       | 0,0576       |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                         | кг       | 0,77         | 0,77         |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                  | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          |
| 20.2.10.03-0002 | Наконечники кабельные: медные для электротехнических установок | 100 шт.  | 0,1224       | 0,2448       |
| 24.3.01.01-0001 | Трубка поливинилхлоридная ХВТ                                  | кг       | 0,072        | 0,144        |

**Таблица ГЭСНм 08-01-104 Теплообменники для преобразовательных устройств**

**Состав работ:**

- 01. Установка.
- 02. Установка перемычки заземления.
- 03. Присоединение.

**Измеритель: шкаф**

Теплообменник для преобразовательных устройств, мощность отводимого тепла:

|              |            |
|--------------|------------|
| 08-01-104-01 | до 30 кВт  |
| 08-01-104-02 | до 80 кВт  |
| 08-01-104-03 | до 100 кВт |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                             | Ед. изм. | 08-01-104-01 | 08-01-104-02 | 08-01-104-03 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                          | чел.-ч   | 10,1         | 15,7         | 20,2         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                          |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                       | чел.-ч   | 1,6          | 2,32         | 3,78         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                      |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т             | маш.-ч   | 0,8          | 1,16         | 1,89         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                  | маш.-ч   | 0,8          | 1,16         | 1,89         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                               |          |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                     | 100 м    | 0,0144       | 0,0144       | 0,0144       |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                         | кг       | 0,77         | 0,77         | 0,77         |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                   | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 20.2.10.03-0002 | Наконечники кабельные: медные для электротехнических установок | 100 шт.  | 0,0612       | 0,0612       | 0,0612       |
| 24.3.01.01-0001 | Трубка поливинилхлоридная ХВТ                                  | кг       | 0,024        | 0,024        | 0,024        |

**Таблица ГЭСНм 08-01-105 Автоматические выпрямительные устройства (АВУ)****Состав работ:**

- 01. Сборка, установка, проверка и настройка устройства.
- 02. Сушка.
- 03. Формовка.
- 04. Присоединение.

**Измеритель: шт**

Автоматическое распределительное устройство массой:

|              |           |
|--------------|-----------|
| 08-01-105-01 | до 0,1 т  |
| 08-01-105-02 | до 0,25 т |
| 08-01-105-03 | до 0,5 т  |
| 08-01-105-04 | до 1,5 т  |
| 08-01-105-05 | до 2,5 т  |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                             | Ед. изм. | 08-01-105-01 | 08-01-105-02 | 08-01-105-03 | 08-01-105-04 | 08-01-105-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                          | чел.-ч   | 18,5         | 21,6         | 28,8         | 39,1         | 51,5         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                          |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                               |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                     | 100 м    | 0,0264       | 0,0264       | 0,036        | 0,036        | 0,036        |
| 01.7.11.06-0006 | Флюс: ВАМИ                                                     | кг       | 0,007        | 0,007        | 0,009        | 0,009        | 0,009        |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30         | кг       | 0,11         | 0,11         | 0,13         | 0,13         | 0,13         |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                           | т        | 0,00015      | 0,00015      | 0,00025      | 0,00025      | 0,0005       |
| 14.4.04.04-0007 | Эмаль кремнийорганическая: КО-811 черная                       | т        | 0,00025      | 0,00025      | 0,0004       | 0,0004       | 0,0006       |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                   | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 20.2.10.03-0002 | Наконечники кабельные: медные для электротехнических установок | 100 шт.  | 0,11         | 0,11         | 0,15         | 0,15         | 0,15         |
| 24.3.01.01-0001 | Трубка поливинилхлоридная ХВТ                                  | кг       | 0,07         | 0,07         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |

**Раздел 5. АККУМУЛЯТОРНЫЕ УСТАНОВКИ****Таблица ГЭСНм 08-01-121 Аккумуляторы кислотные стационарные****Состав работ:**

- 01. Установка.
- 02. Сборка.

**Измеритель: шт**

Аккумулятор кислотный стационарный, тип:

|              |           |
|--------------|-----------|
| 08-01-121-01 | С-1, СК-1 |
| 08-01-121-02 | С-2, СК-2 |

|              |                                                            |
|--------------|------------------------------------------------------------|
| 08-01-121-03 | C-3, СК-3                                                  |
| 08-01-121-04 | C-4, СК-4, C-5, СК-5                                       |
| 08-01-121-05 | C-6, СК-6, C-8, СК-8                                       |
| 08-01-121-06 | C-10, СК-10, C-12, СК-12                                   |
| 08-01-121-07 | C-14, СК-14, C-16, СК-16                                   |
| 08-01-121-08 | C-18, СК-18, C-20, СК-20                                   |
| 08-01-121-09 | C-24, СК-24, C-28, СК-28                                   |
| 08-01-121-10 | C-32, СК-32, C-36, СК-36, C-40, СК-40                      |
| 08-01-121-11 | C-44, СК-44, C-48, СК-48                                   |
| 08-01-121-12 | C-52, СК-52, C-56, СК-56                                   |
| 08-01-121-13 | C-60, СК-60, C-64, СК-64                                   |
| 08-01-121-14 | C-68, СК-68, C-72, СК-72                                   |
| 08-01-121-15 | C-76, СК-76, C-80, СК-80, C-84, СК-84                      |
| 08-01-121-16 | C-88, СК-88, C-92, СК-92, C-96, СК-96                      |
| 08-01-121-17 | C-100, СК-100, C-104, СК-104, C-108, СК-108                |
| 08-01-121-18 | C-112, СК-112, C-116, СК-116, C-120, СК-120                |
| 08-01-121-19 | C-124, СК-124, C-128, СК-128, C-132, СК-132                |
| 08-01-121-20 | C-136, СК-136, C-140, СК-140, C-144, СК-144, C-148, СК-148 |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                    | Ед. изм. | 08-01-121-01 | 08-01-121-02 | 08-01-121-03 | 08-01-121-04 | 08-01-121-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                 | чел.-ч   | 2,06         | 2,06         | 3,1          | 3,1          | 4,12         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                 |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                      |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.03.05-0002 | Кислота серная: аккумуляторная, сорт высший           | т        | 0,001        | 0,0017       | 0,0025       | 0,0036       | 0,00341      |
| 01.3.05.23-0061 | Натр едкий (сода каустическая) технический, марки: ТД | т        | 0,00011      | 0,00011      | 0,00011      | 0,00011      | 0,00011      |
| 01.7.03.01-0005 | Вода дистиллированная                                 | кг       | 2,8          | 5,3          | 7,5          | 10,8         | 10,2         |
| 10.1.01.02-0011 | Алюминиевые сплавы литейные в чушках марки: АК5М2     | т        | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      | 0,00003      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                    | Ед. изм. | 08-01-121-06 | 08-01-121-07 | 08-01-121-08 | 08-01-121-09 | 08-01-121-10 |
|-----------------|-------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                 | чел.-ч   | 5,15         | 6,18         | 7,21         | 8,24         | 10,3         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                 |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                      |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.03.05-0002 | Кислота серная: аккумуляторная, сорт высший           | т        | 0,0048       | 0,0045       | 0,0062       | 0,0062       | 0,00713      |
| 01.3.05.23-0061 | Натр едкий (сода каустическая) технический, марки: ТД | т        | 0,00017      | 0,00017      | 0,00017      | 0,00017      | 0,00017      |
| 01.7.03.01-0005 | Вода дистиллированная                                 | кг       | 14,4         | 13,5         | 18,6         | 18,6         | 21,5         |
| 10.1.01.02-0011 | Алюминиевые сплавы литейные в чушках марки: АК5М2     | т        | 0,00005      | 0,00005      | 0,00005      | 0,00005      | 0,00005      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                    | Ед. изм. | 08-01-121-11 | 08-01-121-12 | 08-01-121-13 | 08-01-121-14 | 08-01-121-15 |
|-----------------|-------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                 | чел.-ч   | 11,3         | 13,4         | 15,5         | 16,5         | 17,5         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                 |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                      |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.03.05-0002 | Кислота серная: аккумуляторная, сорт высший           | т        | 0,01054      | 0,0117       | 0,0127       | 0,0155       | 0,0167       |
| 01.3.05.23-0061 | Натр едкий (сода каустическая) технический, марки: ТД | т        | 0,00017      | 0,00017      | 0,00017      | 0,00025      | 0,00025      |
| 01.7.03.01-0005 | Вода дистиллированная                                 | кг       | 31,6         | 35           | 38,1         | 46,5         | 50,1         |
| 10.1.01.02-0011 | Алюминиевые сплавы литейные в чушках марки: АК5М2     | т        | 0,00005      | 0,00005      | 0,00005      | 0,00007      | 0,00007      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                    | Ед. изм. | 08-01-121-16 | 08-01-121-17 | 08-01-121-18 | 08-01-121-19 | 08-01-121-20 |
|-----------------|-------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                 | чел.-ч   | 20,6         | 23,7         | 25,8         | 28,8         | 31,9         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                 |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                      |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.03.05-0002 | Кислота серная: аккумуляторная, сорт высший           | т        | 0,0186       | 0,0208       | 0,0226       | 0,0248       | 0,0267       |
| 01.3.05.23-0061 | Натр едкий (сода каустическая) технический, марки: ТД | т        | 0,00025      | 0,00025      | 0,00025      | 0,00025      | 0,00025      |
| 01.7.03.01-0005 | Вода дистиллированная                                 | кг       | 55,8         | 62,2         | 68           | 74,4         | 80           |
| 10.1.01.02-0011 | Алюминиевые сплавы литейные в чушках марки: АК5М2     | т        | 0,00007      | 0,00007      | 0,00007      | 0,00007      | 0,00007      |

**Таблица ГЭСНм 08-01-122 Формирование и контрольный заряд-разряд аккумуляторных батарей****Состав работ:**

- 01. Формирование.
- 02. Контрольный заряд-разряд.

**Измеритель: формирование (нормы 08-01-122-01, 08-01-122-02); шт (норма 08-01-122-03)**

|              |                                                                                                                 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08-01-122-01 | Батарея аккумуляторов кислотных стационарных                                                                    |
| 08-01-122-02 | Каждая последующая батарея аккумуляторов кислотных стационарных сверх одной при одновременном формировании      |
| 08-01-122-03 | Дополнительный тренировочный цикл "заряд-разряд" при формировании кислотной стационарной аккумуляторной батареи |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов | Ед. изм. | 08-01-122-01 | 08-01-122-02 | 08-01-122-03 |
|--------------|------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих              | чел.-ч   | 98,8         | 69           | 17,5         |
| 1.1          | Средний разряд работы              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |

**Таблица ГЭСНм 08-01-123 Стеллажи для аккумуляторов****Состав работ:**

- 01. Сборка и установка.

**Измеритель: м**

|              |                                          |
|--------------|------------------------------------------|
|              | Стеллаж для аккумуляторов деревянный:    |
| 08-01-123-01 | одноярусный, однорядный                  |
| 08-01-123-02 | одноярусный, двухрядный                  |
| 08-01-123-03 | двухъярусный, однорядный                 |
| 08-01-123-04 | двухъярусный, двухрядный                 |
|              | Стеллаж для аккумуляторов металлический: |
| 08-01-123-05 | одноярусный, однорядный                  |
| 08-01-123-06 | одноярусный, двухрядный                  |
| 08-01-123-07 | двухъярусный, однорядный                 |
| 08-01-123-08 | двухъярусный, двухрядный                 |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                        | Ед. изм.       | 08-01-123-01 | 08-01-123-02 | 08-01-123-03 | 08-01-123-04 | 08-01-123-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                     | чел.-ч         | 2,06         | 3,09         | 3,09         | 4,12         | 1,03         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                     |                | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                          |                |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                    | кг             | -            | -            | -            | -            | 0,06         |
| 03.2.02.09-0011 | Портландцемент специального назначения сульфатостойкий, марки 400                         | т              | 0,008        | 0,012        | 0,008        | 0,012        | -            |
| 06.2.01.02-0011 | Плитки керамические глазурованные для внутренней облицовки стен: гладкие без завала белые | м <sup>2</sup> | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,04         | -            |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т                   | т              | -            | -            | -            | -            | 0,017        |
| 14.1.01.01-0003 | Клей столярный сухой                                                                      | кг             | 0,02         | 0,03         | 0,06         | 0,1          | -            |
| 14.4.02.04-0009 | Краска для наружных работ: МА-011 специальная защитная 734                                | т              | 0,0002       | 0,0005       | 0,0009       | 0,0015       | -            |
| 14.4.04.12-0008 | Эмаль эпоксидная: ЭП-140 защитная                                                         | т              | -            | -            | -            | -            | 0,00686      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                      | Ед. изм. | 08-01-123-06 | 08-01-123-07 | 08-01-123-08 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                   | чел.-ч   | 1,03         | 2,06         | 2,06         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                        |          |              |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                  | кг       | 0,09         | 0,09         | 0,12         |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т | т        | 0,032        | 0,043        | 0,073        |
| 14.4.04.12-0008 | Эмаль эпоксидная: ЭП-140 защитная                                       | т        | 0,00686      | 0,00686      | 0,00686      |

**Таблица ГЭСНм 08-01-124 Доски проходные в аккумуляторных помещениях****Состав работ:**

- 01. Установка.

**Измеритель: шт**

|              |                                                                 |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|
|              | Доска проходная в аккумуляторных помещениях при количестве шин: |
| 08-01-124-01 | до 4                                                            |

08-01-124-02 до 5-12

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов | Ед. изм. | 08-01-124-01 | 08-01-124-02 |
|--------------|------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих              | чел.-ч   | 3,09         | 3,09         |
| 1.1          | Средний разряд работы              |          | 4,0          | 4,0          |

## Раздел 6. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ЭЛЕГАЗОВЫЕ 110-750 КВ

**Таблица ГЭСНм 08-01-130 Распределительные устройства элегазовые 220 кВ**

### Состав работ:

Для нормы 08-01-130-01:

01. Распаковка.
  02. Строповка, подъем, перемещение выключателя.
  03. Выверка, центрирование, монтаж.
  04. Крепление выключателя к поддерживающим металлоконструкциям.
  05. Крепление поддерживающих металлоконструкций к полу.
  06. Разгерметизация установкой газотехнологической.
  07. Осмотр, обеспыливание, протирка.
  08. Герметизация фланцевых соединений.
  09. Монтаж и присоединение шин заземления.
- Для норм 08-01-130-02, 08-01-130-05, 08-01-130-06:

01. Распаковка.
02. Строповка, подъем, перемещение оборудования.
03. Подготовка к монтажу (осмотр, обеспыливание, протирка).
04. Выверка, центрирование, монтаж.
05. Ревизия контактов, смазка.
06. Герметизация фланцевых соединений.
07. Монтаж и присоединение шин заземления.

Для норм 08-01-130-03, 08-01-130-04:

01. Распаковка.
02. Строповка, подъем, перемещение оборудования.
03. Подготовка к монтажу (осмотр, обеспыливание, протирка).
04. Выверка, центрирование, монтаж.
05. Ревизия контактов, смазка.
06. Герметизация фланцевых соединений.
07. Установка соединительной тяги и рычагов.
08. Регулировка совместной работы.
09. Монтаж и присоединение шин заземления.

Для нормы 08-01-130-07:

01. Распаковка.
02. Строповка, подъем, перемещение оборудования.
03. Подготовка к монтажу элементов оболочки токопровода (осмотр, обеспыливание, протирка).
04. Подготовка к монтажу токопроводящих шин (осмотр, обеспыливание, протирка).
05. Выверка, центрирование, монтаж токопроводящих шин и элементов оболочки токопровода. Смазка.
06. Герметизация фланцевых соединений.
07. Монтаж и присоединение шин заземления.

### Измеритель: компл (нормы с 08-01-130-01 по 08-01-130-06); 100 м (норма 08-01-130-07)

Распределительные устройства элегазовые напряжением 220 кВ,

|              |                                                                           |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 08-01-130-01 | выключатель силовой трехфазный                                            |
| 08-01-130-02 | ограничитель перенапряжения трехфазный                                    |
| 08-01-130-03 | разъединитель трехфазный                                                  |
| 08-01-130-04 | разъединитель-заземлитель трехфазный                                      |
| 08-01-130-05 | трансформатор напряжения трехфазный                                       |
| 08-01-130-06 | трансформатор тока трехфазный                                             |
| 08-01-130-07 | Распределительные устройства элегазовые напряжением 220 кВ,; шины сборные |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                                                                   | Ед. изм. | 08-01-130-01 | 08-01-130-02 | 08-01-130-03 | 08-01-130-04 | 08-01-130-05 |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                                                                                | чел.-ч   | 91,67        | 34,61        | 29,57        | 29,57        | 36,13        |
| 1.1          | Средний разряд работы                                                                                |          | 4,8          | 5,0          | 5,0          | 5,0          | 5,0          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                                                             | чел.-ч   | 1,25         | 1,87         | 1,87         | 1,87         | 1,87         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-032 | Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 5 т                                     | маш.-ч   | 6,67         | 2,79         | 3,22         | 3,22         | 4,06         |
| 91.05.13-002 | Автомобиль бортовой: МАЗ 630300 с краном-манипулятором импортного производства, грузоподъемность 6 т | маш.-ч   | 1            | 1,45         | 1,45         | 1,45         | 1,45         |
| 91.06.05-016 | Погрузчики с вилочными подхватами, грузоподъемность 5 т                                              | маш.-ч   | 0,25         | 0,42         | 0,42         | 0,42         | 0,42         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-01-130-01 | 08-01-130-02 | 08-01-130-03 | 08-01-130-04 | 08-01-130-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 1,01         | -            | -            | -            | -            |
| 91.21.22-433    | Установка газотехнологическая                           | маш.-ч   | 1,77         | -            | -            | -            | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.07-0003 | Спирт изопропиловый                                     | л        | 1,24         | 0,62         | 0,62         | 0,62         | 0,62         |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды диаметром: 4 мм Э46                           | кг       | 1,68         | -            | -            | -            | -            |
| 14.2.06.05-0001 | Герметик Компаунд КЛД-ЗОМФ                              | кг       | 0,25         | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                   | Ед. изм. | 08-01-130-06 | 08-01-130-07 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                | чел.-ч   | 29,37        | 333,28       |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                |          | 5,0          | 5,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                             | чел.-ч   | 1,87         | 22,21        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                            |          |              |              |
| 91.05.04-032    | Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 5 т                                     | маш.-ч   | 2,69         | 30,53        |
| 91.05.13-002    | Автомобиль бортовой: МАЗ 630300 с краном-манипулятором импортного производства, грузоподъемность 6 т | маш.-ч   | 1,45         | 16,43        |
| 91.06.05-016    | Погрузчики с вилочными подхватами, грузоподъемность 5 т                                              | маш.-ч   | 0,42         | 5,78         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                     |          |              |              |
| 01.3.01.07-0003 | Спирт изопропиловый                                                                                  | л        | 0,62         | 23,9         |
| 14.2.06.05-0001 | Герметик Компаунд КЛД-ЗОМФ                                                                           | кг       | 0,1          | 1,24         |

Таблица ГЭСНм 08-01-132 Распределительные устройства элегазовые 330 кВ

**Состав работ:**

Для нормы 08-01-132-01:

01. Распаковка.
02. Строповка, подъем, перемещение выключателя.
03. Выверка, центрирование, монтаж.
04. Крепление выключателя к поддерживающим металлоконструкциям.
05. Крепление поддерживающих металлоконструкций к полу.
06. Разгерметизация установкой газотехнологической.
07. Осмотр, обеспыливание, протирка.
08. Герметизация фланцевых соединений.
09. Монтаж и присоединение шин заземления.

Для норм 08-01-132-02, 08-01-132-05, 08-01-132-06:

01. Распаковка.
02. Строповка, подъем, перемещение оборудования.
03. Подготовка к монтажу (осмотр, обеспыливание, протирка).
04. Выверка, центрирование, монтаж.
05. Ревизия контактов, смазка.
06. Герметизация фланцевых соединений.
07. Монтаж и присоединение шин заземления.

Для норм 08-01-132-03, 08-01-132-04:

01. Распаковка.
02. Строповка, подъем, перемещение оборудования.
03. Подготовка к монтажу (осмотр, обеспыливание, протирка).
04. Выверка, центрирование, монтаж.
05. Ревизия контактов, смазка.
06. Герметизация фланцевых соединений.
07. Установка соединительной тяги и рычагов.
08. Регулировка совместной работы.
09. Монтаж и присоединение шин заземления.

Для нормы 08-01-132-07:

01. Распаковка.
02. Строповка, подъем, перемещение оборудования.
03. Подготовка к монтажу элементов оболочки токопровода (осмотр, обеспыливание, протирка).
04. Подготовка к монтажу токопроводящих шин (осмотр, обеспыливание, протирка).
05. Выверка, центрирование, монтаж токопроводящих шин и элементов оболочки токопровода. Смазка.
06. Герметизация фланцевых соединений.
07. Монтаж и присоединение шин заземления.

**Измеритель: компл (нормы с 08-01-132-01 по 08-01-132-06); 100 м (норма 08-01-132-07)**

Распределительные устройства элегазовые напряжением 330 кВ,

|              |                                        |
|--------------|----------------------------------------|
| 08-01-132-01 | выключатель силовой трехфазный         |
| 08-01-132-02 | ограничитель перенапряжения трехфазный |
| 08-01-132-03 | разъединитель трехфазный               |
| 08-01-132-04 | разъединитель-заземлитель трехфазный   |
| 08-01-132-05 | трансформатор напряжения трехфазный    |
| 08-01-132-06 | трансформатор тока трехфазный          |

08-01-132-07 Распределительные устройства элегазовые напряжением 330 кВ, шины сборные

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                   | Ед. изм. | 08-01-132-01 | 08-01-132-02 | 08-01-132-03 | 08-01-132-04 | 08-01-132-05 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                | чел.-ч   | 123,65       | 43,35        | 38,76        | 38,76        | 47,99        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                |          | 4,9          | 5,0          | 5,0          | 5,0          | 5,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                             | чел.-ч   | 3,2          | 2,01         | 2,01         | 2,01         | 2,01         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-032    | Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 5 т                                     | маш.-ч   | 8,81         | 2,94         | 3,51         | 3,51         | 4,92         |
| 91.05.13-002    | Автомобиль бортовой: МАЗ 630300 с краном-манипулятором импортного производства, грузоподъемность 6 т | маш.-ч   | 2,63         | 1,59         | 1,59         | 1,59         | 1,59         |
| 91.06.05-016    | Погрузчики с вилочными подхватами, грузоподъемность 5 т                                              | маш.-ч   | 0,57         | 0,42         | 0,42         | 0,42         | 0,42         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                              | маш.-ч   | 1,26         | -            | -            | -            | -            |
| 91.21.22-433    | Установка газотехнологическая                                                                        | маш.-ч   | 2,37         | -            | -            | -            | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.07-0003 | Спирт изопропиловый                                                                                  | л        | 1,74         | 0,82         | 0,82         | 0,82         | 0,82         |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды диаметром: 4 мм Э46                                                                        | кг       | 2,1          | -            | -            | -            | -            |
| 14.2.06.05-0001 | Герметик Компаунд КЛД-ЗОМФ                                                                           | кг       | 0,28         | 0,12         | 0,12         | 0,12         | 0,12         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                   | Ед. изм. | 08-01-132-06 | 08-01-132-07 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                | чел.-ч   | 38,7         | 414,41       |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                |          | 5,0          | 5,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                             | чел.-ч   | 2,01         | 23,74        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                            |          |              |              |
| 91.05.04-032    | Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 5 т                                     | маш.-ч   | 3,22         | 33,91        |
| 91.05.13-002    | Автомобиль бортовой: МАЗ 630300 с краном-манипулятором импортного производства, грузоподъемность 6 т | маш.-ч   | 1,59         | 17,96        |
| 91.06.05-016    | Погрузчики с вилочными подхватами, грузоподъемность 5 т                                              | маш.-ч   | 0,42         | 5,78         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                     |          |              |              |
| 01.3.01.07-0003 | Спирт изопропиловый                                                                                  | л        | 0,82         | 26,88        |
| 14.2.06.05-0001 | Герметик Компаунд КЛД-ЗОМФ                                                                           | кг       | 0,12         | 1,55         |

Таблица ГЭСНм 08-01-134 Распределительные устройства элегазовые 500 кВ

**Состав работ:**

Для нормы 08-01-134-01:

01. Распаковка.
02. Строповка, подъем, перемещение выключателя.
03. Выверка, центрирование, монтаж.
04. Крепление выключателя к поддерживающим металлоконструкциям.
05. Крепление поддерживающих металлоконструкций к полу.
06. Разгерметизация установкой газотехнологической.
07. Осмотр, обеспыливание, протирка.
08. Герметизация фланцевых соединений.
09. Монтаж и присоединение шин заземления.

Для норм 08-01-134-02, 08-01-134-05, 08-01-134-06:

01. Распаковка.
02. Строповка, подъем, перемещение оборудования.
03. Подготовка к монтажу (осмотр, обеспыливание, протирка).
04. Выверка, центрирование, монтаж.
05. Ревизия контактов, смазка.
06. Герметизация фланцевых соединений.
07. Монтаж и присоединение шин заземления.

Для норм 08-01-134-03, 08-01-134-04:

01. Распаковка.
02. Строповка, подъем, перемещение оборудования.
03. Подготовка к монтажу (осмотр, обеспыливание, протирка).
04. Выверка, центрирование, монтаж.
05. Ревизия контактов, смазка.
06. Герметизация фланцевых соединений.
07. Установка соединительной тяги и рычагов.
08. Регулировка совместной работы.
09. Монтаж и присоединение шин заземления.

Для нормы 08-01-134-07:

01. Распаковка.

02. Строповка, подъем, перемещение оборудования.

03. Подготовка к монтажу элементов оболочки токопровода (осмотр, обеспыливание, протирка).

04. Подготовка к монтажу токопроводящих шин (осмотр, обеспыливание, протирка).

05. Выверка, центрирование, монтаж токопроводящих шин и элементов оболочки токопровода. Смазка.

06. Герметизация фланцевых соединений.

07. Монтаж и присоединение шин заземления.

**Измеритель:** компл (нормы с 08-01-134-01 по 08-01-134-06); 100 м (норма 08-01-134-07)

Распределительные устройства элегазовые напряжением 500 кВ,

08-01-134-01 выключатель силовой трехфазный

08-01-134-02 ограничитель перенапряжения трехфазный

08-01-134-03 разъединитель трехфазный

08-01-134-04 разъединитель-заземлитель трехфазный

08-01-134-05 трансформатор напряжения трехфазный

08-01-134-06 трансформатор тока трехфазный

08-01-134-07 Распределительные устройства элегазовые напряжением 500 кВ, : шины сборные

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                   | Ед. изм. | 08-01-134-01 | 08-01-134-02 | 08-01-134-03 | 08-01-134-04 | 08-01-134-05 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                | чел.-ч   | 162,42       | 59,71        | 45,08        | 45,08        | 54,97        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                |          | 5,0          | 5,0          | 5,0          | 5,0          | 5,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                             | чел.-ч   | 3,38         | 2,19         | 2,19         | 2,19         | 2,19         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-032    | Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 5 т                                     | маш.-ч   | 12,94        | 5,75         | 4,57         | 4,57         | 6,04         |
| 91.05.13-002    | Автомобиль бортовой: МАЗ 630300 с краном-манипулятором импортного производства, грузоподъемность 6 т | маш.-ч   | 2,73         | 1,77         | 1,77         | 1,77         | 1,77         |
| 91.06.05-016    | Погрузчики с вилочными подхватами, грузоподъемность 5 т                                              | маш.-ч   | 0,65         | 0,42         | 0,42         | 0,42         | 0,42         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                              | маш.-ч   | 1,78         | -            | -            | -            | -            |
| 91.21.22-433    | Установка газотехнологическая                                                                        | маш.-ч   | 2,85         | -            | -            | -            | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.07-0003 | Спирт изопропиловый                                                                                  | л        | 1,86         | 0,93         | 0,93         | 0,93         | 0,93         |
| 01.7.11.07-0036 | Электроды диаметром: 4 мм Э46                                                                        | кг       | 2,96         | -            | -            | -            | -            |
| 14.2.06.05-0001 | Герметик Компаунд КЛД-ЗОМФ                                                                           | кг       | 0,31         | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,15         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                   | Ед. изм. | 08-01-134-06 | 08-01-134-07 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                | чел.-ч   | 45,42        | 451,85       |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                |          | 5,0          | 5,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                             | чел.-ч   | 2,19         | 26,29        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                            |          |              |              |
| 91.05.04-032    | Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 5 т                                     | маш.-ч   | 3,46         | 38,36        |
| 91.05.13-002    | Автомобиль бортовой: МАЗ 630300 с краном-манипулятором импортного производства, грузоподъемность 6 т | маш.-ч   | 1,77         | 20           |
| 91.06.05-016    | Погрузчики с вилочными подхватами, грузоподъемность 5 т                                              | маш.-ч   | 0,42         | 6,29         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                     |          |              |              |
| 01.3.01.07-0003 | Спирт изопропиловый                                                                                  | л        | 0,93         | 29,87        |
| 14.2.06.05-0001 | Герметик Компаунд КЛД-ЗОМФ                                                                           | кг       | 0,15         | 1,85         |

**Таблица ГЭСНм 08-01-136 Газотехнологические работы****Состав работ:**

01. Вакуумирование газоизолированного отсека.

02. Закладка абсорбента.

03. Заполнение газоизолированного отсека элегазом.

**Измеритель:** шт

08-01-136-01 Газотехнологические работы на газоизолированном отсеке

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                               | Ед. изм. | 08-01-136-01 |
|--------------|------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                                            | чел.-ч   | 48,51        |
| 1.1          | Средний разряд работы                                            |          | 6,0          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                         | чел.-ч   | 4,83         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                        |          |              |
| 91.05.04-032 | Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,94         |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т               | маш.-ч   | 0,03         |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-01-136-01 |
|--------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|
| 91.06.05-016 | Погрузчики с вилочными подхватами, грузоподъемность 5 т | маш.-ч   | 0,03         |
| 91.06.06-042 | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м         | маш.-ч   | 4,73         |
| 91.14.02-003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т          | маш.-ч   | 0,04         |
| 91.21.22-433 | Установка газотехнологическая                           | маш.-ч   | 35,66        |

## Отдел 2. КАНАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ

### Раздел 1. КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ ДО 500 КВ

**Таблица ГЭСНм 08-02-140 Кабель до 64/110 кВ из сшитого полиэтилена в траншее**

**Состав работ:**

01. Установка, снятие гидравлического домкрата.
02. Установка, снятие барабана с кабелем.
03. Расшивка барабана.
04. Установка, снятие чулок тяжения, противораскручивающего устройства.
05. Установка, снятие роликов линейных, угловых.
06. Установка, снятие толкающего устройства.
07. Установка, снятие гидравлической лебедки.
08. Вытяжка троса барабана вручную.
09. Тяжение кабеля по установленным роликам.
10. Укладка кабеля с фиксацией.
11. Установка капы.
12. Испытание целостности оболочки кабеля.
13. Маркировка кабеля.

**Измеритель: 100 м**  
 08-02-140-01 Кабель до 64/110 кВ с изоляцией из сшитого полиэтилена в траншее

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм. | 08-02-140-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч   | 51,97        |
| <b>1.1</b>      | Средний разряд работы                                                 |          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч   | 8,87         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч   | 2,03         |
| 91.06.01-002    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т                    | маш.-ч   | 2,63         |
| 91.06.03-011    | Лебедка-прицеп гидравлическая для протяжки кабеля, тяговое усилие 5 т | маш.-ч   | 2,96         |
| 91.11.01-021    | Устройство подталкивающее для протяжки кабеля, тяговое усилие 800 кг  | маш.-ч   | 3,34         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч   | 0,92         |
| 91.15.03-014    | Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)            | маш.-ч   | 2,96         |
| 91.17.04-042    | Аппарат для газовой сварки и резки                                    | маш.-ч   | 2,4          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |          |              |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                                       | кг       | 2,7          |
| 08.3.03.06-0002 | Проволока горячекатаная в мотках, диаметром 6,3-6,5 мм                | т        | 0,0005       |

**Таблица ГЭСНм 08-02-141 Кабели до 35 кВ в готовых траншеях без покрытий**

**Состав работ:**

01. Установка и снятие лебедки.
02. Установка и снятие барабана.
03. Монтаж и демонтаж переговорной связи.
04. Установка и снятие роликов.
05. Прокладка кабеля.
06. Установка капы.
07. Проверка состояния изоляции кабеля до и после прокладки.
08. Маркировка.

**Измеритель: 100 м**  
 Кабель до 35 кВ в готовых траншеях без покрытий, масса 1 м:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-02-141-01 | до 1 кг  |
| 08-02-141-02 | до 2 кг  |
| 08-02-141-03 | до 3 кг  |
| 08-02-141-04 | до 6 кг  |
| 08-02-141-05 | до 9 кг  |
| 08-02-141-06 | до 13 кг |
| 08-02-141-07 | до 18 кг |
| 08-02-141-08 | до 23 кг |
| 08-02-141-09 | до 30 кг |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                     | Ед. изм. | 08-02-141-01 | 08-02-141-02 | 08-02-141-03 | 08-02-141-04 | 08-02-141-05 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                  | чел.-ч   | 11,01        | 11,05        | 11,47        | 17,6         | 17,82        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                  |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                               | чел.-ч   | 0,62         | 0,9          | 1,88         | 2,64         | 3,88         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                     | маш.-ч   | 0,31         | 0,45         | 0,94         | 1,32         | 1,94         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                     | маш.-ч   | 2,58         | 2,58         | 2,58         | 3,97         | 3,97         |
| 91.06.03-061    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 12,26 кН (1,25 т)            | маш.-ч   | 2,58         | 2,58         | 2,58         | -            | -            |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 31,39 кН (3,2 т)             | маш.-ч   | -            | -            | -            | 3,97         | 3,97         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                          | маш.-ч   | 0,31         | 0,45         | 0,94         | 1,32         | 1,94         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                             | 100 м    | 0,0096       | 0,0096       | 0,0096       | 0,0096       | 0,0096       |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм  | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм | т        | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                 | кг       | 0,25         | 0,25         | 0,25         | 0,25         | 0,25         |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                                   | т        | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                     | Ед. изм. | 08-02-141-06 | 08-02-141-07 | 08-02-141-08 | 08-02-141-09 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                  | чел.-ч   | 18,68        | 23,5         | 24,08        | 29,52        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                  |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                               | чел.-ч   | 5,36         | 6,64         | 7,94         | 9,28         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                              |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                     | маш.-ч   | 2,68         | 3,32         | 3,97         | 4,64         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                     | маш.-ч   | 3,97         | 4,98         | 4,98         | 6,31         |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 31,39 кН (3,2 т)             | маш.-ч   | 3,97         | -            | -            | -            |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)               | маш.-ч   | -            | 4,98         | 4,98         | 6,31         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т                         | маш.-ч   | 2,68         | 3,32         | 3,97         | 4,64         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                       |          |              |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                             | 100 м    | 0,0096       | 0,0096       | 0,0096       | 0,0096       |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм  | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм | т        | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                 | кг       | 0,25         | 0,25         | 0,25         | 0,25         |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                                   | т        | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      |

Таблица ГЭСНм 08-02-142 Устройство постели для кабеля

**Состав работ:**

01. Устройство постели.

**Измеритель: 100 м**

08-02-142-01 Устройство постели при одном кабеле в траншее

08-02-142-02 На каждый последующий кабель добавлять к норме 08-02-142-01

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов            | Ед. изм. | 08-02-142-01 | 08-02-142-02 |
|--------------|-----------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                         | чел.-ч   | 5,3          | 1,99         |
| 1.1          | Средний разряд работы                         |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                      | чел.-ч   | 3,9          | 0,08         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                     |          |              |              |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т | маш.-ч   | 3,9          | 0,08         |

Таблица ГЭСНм 08-02-143 Покрытие кабеля, проложенного в траншее

**Состав работ:**

01. Покрытие кабеля.

**Измеритель: 100 м**

Покрытие кабеля, проложенного в траншее:

|              |                               |
|--------------|-------------------------------|
| 08-02-143-01 | кирпичом одного кабеля        |
| 08-02-143-02 | кирпичом каждого последующего |
| 08-02-143-03 | плитами одного кабеля         |
| 08-02-143-04 | плитами каждого последующего  |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-143-01 | 08-02-143-02 | 08-02-143-03 | 08-02-143-04 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 5,21         | 2,72         | 5,74         | 2,78         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 3,46         | 1,82         | 3,84         | 1,84         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 1,73         | 0,91         | 1,92         | 0,92         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 1,73         | 0,91         | 1,92         | 0,92         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-144 Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей****Состав работ:**

01. Присоединение.

**Измеритель: 100 шт**

Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей сечением:

|              |                        |
|--------------|------------------------|
| 08-02-144-01 | до 2,5 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-144-02 | до 6 мм <sup>2</sup>   |
| 08-02-144-03 | до 16 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-144-04 | до 35 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-144-05 | до 70 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-144-06 | до 150 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-144-07 | до 240 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-144-08 | до 400 мм <sup>2</sup> |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов | Ед. изм. | 08-02-144-01 | 08-02-144-02 | 08-02-144-03 | 08-02-144-04 | 08-02-144-05 |
|--------------|------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих              | чел.-ч   | 9,6          | 10,4         | 12,16        | 13,68        | 15,12        |
| 1.1          | Средний разряд работы              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов | Ед. изм. | 08-02-144-06 | 08-02-144-07 | 08-02-144-08 |
|--------------|------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих              | чел.-ч   | 22,72        | 30,4         | 46,4         |
| 1.1          | Средний разряд работы              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |

**Таблица ГЭСНм 08-02-145 Кабели до 35 кВ, прокладываемые по дну канала без креплений****Состав работ:**

01. Установка и снятие лебедки.
02. Установка и снятие барабана.
03. Установка и снятие роликов.
04. Прокладка кабеля.
05. Установка капы.
06. Проверка состояния изоляции кабеля до и после прокладки.
07. Маркировка.

**Измеритель: 100 м**

Кабель до 35 кВ, прокладываемый по дну канала без креплений, масса 1 м кабеля:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-02-145-01 | до 1 кг  |
| 08-02-145-02 | до 2 кг  |
| 08-02-145-03 | до 3 кг  |
| 08-02-145-04 | до 6 кг  |
| 08-02-145-05 | до 9 кг  |
| 08-02-145-06 | до 13 кг |
| 08-02-145-07 | до 18 кг |
| 08-02-145-08 | до 23 кг |
| 08-02-145-09 | до 30 кг |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                          | Ед. изм. | 08-02-145-01 | 08-02-145-02 | 08-02-145-03 | 08-02-145-04 | 08-02-145-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                       | чел.-ч   | 5,91         | 6,72         | 7,55         | 10,4         | 12,22        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                       |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                    | чел.-ч   | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,4          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т          | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т          | маш.-ч   | 1,37         | 1,51         | 1,65         | 2,23         | 2,58         |
| 91.06.03-061    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 12,26 кН (1,25 т) | маш.-ч   | 1,37         | 1,51         | 1,65         | -            | -            |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 31,39 кН (3,2 т)  | маш.-ч   | -            | -            | -            | 2,23         | 2,58         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т               | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                  | 100 м    | 0,096        | 0,096        | 0,096        | 0,096        | 0,096        |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30      | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                        | т        | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                       | Ед. изм. | 08-02-145-06 | 08-02-145-07 | 08-02-145-08 | 08-02-145-09 |
|-----------------|----------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                    | чел.-ч   | 13,72        | 16,7         | 18,08        | 19,52        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                    |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                 | чел.-ч   | 0,4          | 0,4          | 3,99         | 4,23         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т       | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т       | маш.-ч   | 2,78         | 3,37         | 3,59         | 3,83         |
| 91.06.03-056    | Лебедки электрические тяговым усилием: 78,48 кН (8 т)    | маш.-ч   | -            | -            | 3,59         | 3,83         |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т) | маш.-ч   | 2,78         | 3,37         | -            | -            |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т           | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                         |          |              |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                               | 100 м    | 0,096        | 0,096        | 0,096        | 0,096        |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30   | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                     | т        | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      |

Таблица ГЭСНм 08-02-146 Кабели до 35 кВ с креплением накладными скобами

**Состав работ:**

01. Установка и снятие лебедки.
02. Установка и снятие барабана.
03. Монтаж и демонтаж переговорной связи.
04. Установка и снятие роликов.
05. Прокладка кабеля.
06. Установка капы.
07. Проверка состояния изоляции кабеля до и после прокладки.
08. Маркировка.

**Измеритель: 100 м**

Кабель до 35 кВ с креплением накладными скобами, масса 1 м кабеля:

|              |           |
|--------------|-----------|
| 08-02-146-01 | до 0,5 кг |
| 08-02-146-02 | до 1 кг   |
| 08-02-146-03 | до 2 кг   |
| 08-02-146-04 | до 3 кг   |
| 08-02-146-05 | до 6 кг   |
| 08-02-146-06 | до 9 кг   |
| 08-02-146-07 | до 13 кг  |
| 08-02-146-08 | до 18 кг  |
| 08-02-146-09 | до 23 кг  |
| 08-02-146-10 | до 30 кг  |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                          | Ед. изм. | 08-02-146-01 | 08-02-146-02 | 08-02-146-03 | 08-02-146-04 | 08-02-146-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                       | чел.-ч   | 11,81        | 13,41        | 15,53        | 18,75        | 24,48        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                       |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                    | чел.-ч   | 4,11         | 4,58         | 5,2          | 6,13         | 7,82         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т          | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т          | маш.-ч   | 2,78         | 3,13         | 3,59         | 4,3          | 5,57         |
| 91.06.03-061    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 12,26 кН (1,25 т) | маш.-ч   | 2,78         | 3,13         | 3,59         | 4,3          | -            |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 31,39 кН (3,2 т)  | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 5,57         |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м                                  | маш.-ч   | 3,71         | 4,18         | 4,8          | 5,73         | 7,42         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т               | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                  | 100 м    | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30      | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                        | т        | 0,00288      | 0,00288      | 0,00288      | 0,00288      | 0,00288      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                         | Ед. изм. | 08-02-146-06 | 08-02-146-07 | 08-02-146-08 | 08-02-146-09 | 08-02-146-10 |
|-----------------|------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                      | чел.-ч   | 30,78        | 39,08        | 48,94        | 59,52        | 72,56        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                      |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                   | чел.-ч   | 9,68         | 12,16        | 15,04        | 31,76        | 38,8         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                  |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т         | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т         | маш.-ч   | 6,96         | 8,8          | 11,04        | 13,44        | 16,4         |
| 91.06.03-057    | Лебедки электрические тяговым усилием: 122,62 кН (12,5 т)  | маш.-ч   | -            | -            | -            | 13,44        | 16,4         |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 31,39 кН (3,2 т) | маш.-ч   | 6,96         | -            | -            | -            | -            |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)   | маш.-ч   | -            | 8,8          | 11,04        | -            | -            |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м                                 | маш.-ч   | 9,28         | 11,76        | 14,64        | 17,92        | 22           |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т              | маш.-ч   | 0,2          | -            | -            | -            | -            |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т             | маш.-ч   | -            | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                           |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                 | 100 м    | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30     | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                       | т        | 0,00288      | 0,00288      | 0,00288      | 0,00288      | 0,00288      |

Таблица ГЭСНм 08-02-147 Кабели до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам

**Состав работ:**

01. Установка и снятие лебедки.
02. Установка и снятие барабана.
03. Монтаж и демонтаж переговальной связи.
04. Установка и снятие роликов.
05. Прокладка кабеля.
06. Установка капы.
07. Проверка состояния изоляции кабеля до и после прокладки.
08. Маркировка.

**Измеритель: 100 м**

Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м кабеля:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-02-147-01 | до 1 кг  |
| 08-02-147-02 | до 2 кг  |
| 08-02-147-03 | до 3 кг  |
| 08-02-147-04 | до 6 кг  |
| 08-02-147-05 | до 9 кг  |
| 08-02-147-06 | до 13 кг |
| 08-02-147-07 | до 18 кг |

|                                                                                                      |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 08-02-147-08                                                                                         | до 23 кг |
| 08-02-147-09                                                                                         | до 30 кг |
| Кабель до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам с креплением по всей длине, масса 1 м кабеля: |          |
| 08-02-147-10                                                                                         | до 1 кг  |
| 08-02-147-11                                                                                         | до 2 кг  |
| 08-02-147-12                                                                                         | до 3 кг  |
| 08-02-147-13                                                                                         | до 6 кг  |
| 08-02-147-14                                                                                         | до 9 кг  |
| 08-02-147-15                                                                                         | до 13 кг |
| 08-02-147-16                                                                                         | до 18 кг |
| 08-02-147-17                                                                                         | до 23 кг |
| 08-02-147-18                                                                                         | до 30 кг |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                          | Ед. изм. | 08-02-147-01 | 08-02-147-02 | 08-02-147-03 | 08-02-147-04 | 08-02-147-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                       | чел.-ч   | 9,33         | 12,41        | 15,07        | 20,4         | 25,02        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                       |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                    | чел.-ч   | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,4          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т          | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т          | маш.-ч   | 2,2          | 2,88         | 3,5          | 4,67         | 5,69         |
| 91.06.03-061    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 12,26 кН (1,25 т) | маш.-ч   | 2,2          | 2,88         | 3,5          | -            | -            |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 31,39 кН (3,2 т)  | маш.-ч   | -            | -            | -            | 4,67         | 5,69         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т               | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                  | 100 м    | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       |
| 01.7.15.14-0165 | Шурупы с полукруглой головкой: 4x40 мм                      | т        | 0,00011      | 0,00011      | 0,00011      | 0,00011      | 0,00011      |
| 10.3.02.03-0011 | Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30      | кг       | 0,26         | 0,25         | 0,25         | 0,25         | 0,25         |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                        | т        | 0,00072      | 0,00072      | 0,00072      | 0,00072      | 0,00072      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                          | Ед. изм. | 08-02-147-06 | 08-02-147-07 | 08-02-147-08 | 08-02-147-09 | 08-02-147-10 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                       | чел.-ч   | 31,8         | 40,46        | 46,48        | 63,12        | 14,13        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                       |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                    | чел.-ч   | 0,4          | 0,4          | 11,6         | 14,32        | 0,4          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т          | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т          | маш.-ч   | 7,12         | 8,96         | 11,2         | 13,92        | 3,34         |
| 91.06.03-057    | Лебедки электрические тяговым усилием: 122,62 кН (12,5 т)   | маш.-ч   | -            | -            | 11,2         | 13,92        | -            |
| 91.06.03-061    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 12,26 кН (1,25 т) | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 3,34         |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)    | маш.-ч   | 7,12         | 8,96         | -            | -            | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т               | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 0,2          |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т              | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                  | 100 м    | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       |
| 01.7.15.14-0165 | Шурупы с полукруглой головкой: 4x40 мм                      | т        | 0,00011      | 0,00011      | 0,00011      | 0,00011      | 0,00062      |
| 10.3.02.03-0011 | Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30      | кг       | 0,25         | 0,25         | 0,25         | 0,25         | 0,25         |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                        | т        | 0,00072      | 0,00072      | 0,00072      | 0,00072      | 0,00072      |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-147-11 | 08-02-147-12 | 08-02-147-13 | 08-02-147-14 | 08-02-147-15 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 17,37        | 20,91        | 29,84        | 39,61        | 51,67        |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,4          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                          | Ед. изм. | 08-02-147-11 | 08-02-147-12 | 08-02-147-13 | 08-02-147-14 | 08-02-147-15 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т          | маш.-ч   | 4,06         | 4,9          | 6,9          | 9,12         | 11,76        |
| 91.06.03-061    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 12,26 кН (1,25 т) | маш.-ч   | 4,06         | 4,9          | -            | -            | -            |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 31,39 кН (3,2 т)  | маш.-ч   | -            | -            | 6,9          | 9,12         | -            |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)    | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 11,76        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т               | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          | -            |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т              | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 0,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                  | 100 м    | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       |
| 01.7.15.14-0165 | Шурупы с полукруглой головкой: 4х40 мм                      | т        | 0,00062      | 0,00062      | 0,00062      | 0,00062      | 0,00062      |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30      | кг       | 0,25         | 0,25         | 0,25         | 0,25         | 0,25         |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                        | т        | 0,00072      | 0,00072      | 0,00072      | 0,00072      | 0,00072      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                        | Ед. изм. | 08-02-147-16 | 08-02-147-17 | 08-02-147-18 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                     | чел.-ч   | 69,42        | 84,48        | 105,28       |
| 1.1             | Средний разряд работы                                     |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                  | чел.-ч   | 0,4          | 19,68        | 24,32        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                 |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т        | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т        | маш.-ч   | 15,84        | 19,28        | 23,92        |
| 91.06.03-057    | Лебедки электрические тяговым усилием: 122,62 кН (12,5 т) | маш.-ч   | -            | 19,28        | 23,92        |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)  | маш.-ч   | 15,84        | -            | -            |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т            | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                          |          |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                | 100 м    | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       |
| 01.7.15.14-0165 | Шурупы с полукруглой головкой: 4х40 мм                    | т        | 0,00062      | 0,00062      | 0,00062      |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30    | кг       | 0,25         | 0,25         | 0,25         |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                      | т        | 0,00072      | 0,00072      | 0,00072      |

Таблица ГЭСНм 08-02-148 Кабели до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах

**Состав работ:**

01. Установка и снятие лебедки.
02. Установка и снятие барабана.
03. Монтаж и демонтаж переговорной связи.
04. Установка и снятие роликов.
05. Прокладка кабеля.
06. Установка капы.
07. Проверка состояния изоляции кабеля до и после прокладки.
08. Маркировка.

**Измеритель: 100 м**

Кабель до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах, масса 1 м кабеля:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-02-148-01 | до 1 кг  |
| 08-02-148-02 | до 2 кг  |
| 08-02-148-03 | до 3 кг  |
| 08-02-148-04 | до 6 кг  |
| 08-02-148-05 | до 9 кг  |
| 08-02-148-06 | до 13 кг |
| 08-02-148-07 | до 18 кг |
| 08-02-148-08 | до 23 кг |
| 08-02-148-09 | до 30 кг |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-148-01 | 08-02-148-02 | 08-02-148-03 | 08-02-148-04 | 08-02-148-05 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 9,97         | 14,73        | 18,67        | 23,2         | 29,66        |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,4          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т | маш.-ч   | 2,4          | 3,41         | 4,27         | 5,14         | 6,62         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                          | Ед. изм. | 08-02-148-01 | 08-02-148-02 | 08-02-148-03 | 08-02-148-04 | 08-02-148-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 91.06.03-061    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 12,26 кН (1,25 т) | маш.-ч   | 2,4          | 3,41         | 4,27         | -            | -            |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 31,39 кН (3,2 т)  | маш.-ч   | -            | -            | -            | 5,14         | 6,62         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т               | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                            |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                  | 100 м    | 0,0096       | 0,0096       | 0,0096       | 0,0096       | 0,0096       |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30      | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                        | т        | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                        | Ед. изм. | 08-02-148-06 | 08-02-148-07 | 08-02-148-08 | 08-02-148-09 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                     | чел.-ч   | 36,84        | 43,9         | 51,12        | 59,12        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                     |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                  | чел.-ч   | 0,4          | 0,4          | 11,44        | 13,2         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                 |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т        | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т        | маш.-ч   | 8,16         | 9,6          | 11,04        | 12,8         |
| 91.06.03-057    | Лебедки электрические тяговым усилием: 122,62 кН (12,5 т) | маш.-ч   | -            | -            | 11,04        | 12,8         |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)  | маш.-ч   | 8,16         | 9,6          | -            | -            |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т            | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                          |          |              |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                | 100 м    | 0,0096       | 0,0096       | 0,0096       | 0,0096       |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30    | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                      | т        | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      |

Таблица ГЭСНм 08-02-149 Кабели до 35 кВ, подвешиваемые на тросе

**Состав работ:**

01. Установка и снятие лебедки.
02. Установка и снятие барабана.
03. Монтаж и демонтаж переговорной связи.
04. Установка и снятие роликов.
05. Прокладка кабеля.
06. Установка капы.
07. Проверка состояния изоляции кабеля до и после прокладки.
08. Маркировка.

**Измеритель: 100 м**

Кабель до 35 кВ, подвешиваемый на тросе, масса 1 м кабеля:

|              |         |
|--------------|---------|
| 08-02-149-01 | до 1 кг |
| 08-02-149-02 | до 4 кг |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                          | Ед. изм.       | 08-02-149-01 | 08-02-149-02 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                       | чел.-ч         | 13,73        | 18,17        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                       |                | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                    | чел.-ч         | 11,04        | 14,98        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                   |                |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т          | маш.-ч         | 0,2          | 0,86         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т          | маш.-ч         | 2,2          | 2,88         |
| 91.06.03-061    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 12,26 кН (1,25 т) | маш.-ч         | 2,2          | -            |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 31,39 кН (3,2 т)  | маш.-ч         | -            | 2,88         |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м                                  | маш.-ч         | 10,64        | 13,92        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т               | маш.-ч         | 0,2          | 0,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                            |                |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                  | 100 м          | 0,0048       | 0,0048       |
| 12.1.02.14-0002 | Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350               | м <sup>2</sup> | 0,21         | 0,21         |
| 20.1.02.14-0001 | Серьга                                                      | шт.            | 8            | 8            |
| 20.1.02.20-0001 | Анкер тросовый                                              | 100 шт.        | 0,08         | 0,08         |
| 20.5.04.11-0021 | Зажимы                                                      | 100 шт.        | 0,08         | 0,08         |

Таблица ГЭСНм 08-02-151 Кабели до 35 кВ, прокладываемые по непроходным эстакадам

**Состав работ:**

01. Установка и снятие лебедки.
02. Установка и снятие барабана.
03. Установка якоря.
04. Монтаж и демонтаж переговорной связи.
05. Установка и снятие роликов.
06. Прокладка кабеля.
07. Установка капы 08 Проверка состояния изоляции кабеля до и после прокладки.
09. Маркировка.

**Измеритель: 100 м**

Кабель до 35 кВ, прокладываемый по непроходным эстакадам, масса 1 м кабеля:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-02-151-01 | до 3 кг  |
| 08-02-151-02 | до 6 кг  |
| 08-02-151-03 | до 13 кг |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                          | Ед. изм. | 08-02-151-01 | 08-02-151-02 | 08-02-151-03 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                       | чел.-ч   | 15,81        | 24,57        | 30,99        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                       |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                    | чел.-ч   | 13,19        | 19,96        | 20,73        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                   |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т          | маш.-ч   | 0,17         | 0,17         | 0,2          |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т          | маш.-ч   | 3            | 4,58         | 4,74         |
| 91.06.03-061    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 12,26 кН (1,25 т) | маш.-ч   | 3            | -            | -            |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 31,39 кН (3,2 т)  | маш.-ч   | -            | 4,58         | -            |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)    | маш.-ч   | -            | -            | 4,74         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м             | маш.-ч   | 10           | 15,28        | 15,84        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т               | маш.-ч   | 0,17         | 0,17         | -            |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т              | маш.-ч   | -            | -            | 0,2          |
| 91.15.03-014    | Тракторы на пневмокопесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)  | маш.-ч   | 2,85         | 4,34         | 4,49         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                            |          |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                  | 100 м    | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       |
| 01.7.15.14-0165 | Шурупы с полукруглой головкой: 4х40 мм                      | т        | 0,00011      | 0,00011      | 0,00011      |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30      | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                        | т        | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      |

**Таблица ГЭСНм 08-02-152 Конструкции металлические кабельные****Состав работ:**

01. Установка.
02. Окраска.

**Измеритель: т (нормы с 08-02-152-01 по 08-02-152-03); 100 шт (нормы с 08-02-152-04 по 08-02-152-15); 100 м (нормы с 08-02-152-16 по 08-02-152-20)**

|              |                                                                                                               |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08-02-152-01 | Полка-кронштейн из угловой стали                                                                              |
| 08-02-152-02 | Скоба П-образная из полосовой или угловой стали                                                               |
| 08-02-152-03 | Конструкция сварная                                                                                           |
|              | Стойка сборных кабельных конструкций (без полок), масса:                                                      |
| 08-02-152-04 | до 1,6 кг                                                                                                     |
| 08-02-152-05 | до 2,4 кг                                                                                                     |
| 08-02-152-06 | до 4 кг                                                                                                       |
|              | Полка кабельная, устанавливаемая на стойках, масса:                                                           |
| 08-02-152-07 | до 0,4 кг                                                                                                     |
| 08-02-152-08 | до 0,7 кг                                                                                                     |
| 08-02-152-09 | до 0,9 кг                                                                                                     |
| 08-02-152-10 | Основание одиночных кабельных полок для закрепления на нем одной кабельной полки                              |
|              | Подвес для прокладки кабелей под перекрытиями со стойками:                                                    |
| 08-02-152-11 | сдвоенными массой до 4 кг                                                                                     |
| 08-02-152-12 | раздвинутыми массой до 8 кг                                                                                   |
|              | Конструкция из профильной стали для крепления закладных подвесок, масса:                                      |
| 08-02-152-13 | до 1 кг                                                                                                       |
| 08-02-152-14 | до 2 кг                                                                                                       |
| 08-02-152-15 | Подвеска кабельная закладная для прокладки кабеля, масса до 6,5 кг                                            |
|              | Блок кабельных конструкций из одинарных или сдвоенных стоек из угловой стали (без полок), устанавливаемый на: |
| 08-02-152-16 | стене при высоте одинарной стойки до 1800 мм                                                                  |
| 08-02-152-17 | потолке при высоте сдвоенной стойки до 400 мм                                                                 |
| 08-02-152-18 | потолке при высоте сдвоенной стойки до 600 мм                                                                 |
| 08-02-152-19 | потолке при высоте сдвоенной стойки до 800 мм                                                                 |
| 08-02-152-20 | потолке при высоте сдвоенной стойки до 1200 мм                                                                |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм. | 08-02-152-01 | 08-02-152-02 | 08-02-152-03 | 08-02-152-04 | 08-02-152-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч   | 80,8         | 54           | 36           | 22,72        | 22,72        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч   | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,01         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)               | маш.-ч   | 22           | 14,88        | 12,24        | 17,6         | 17,6         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                        | кг       | 2,99         | 1,49         | 1,52         | 3,68         | 3,68         |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400 | т        | 0,00912      | 0,00374      | 0,00009      | -            | -            |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                                  | т        | 0,01117      | 0,0078       | 0,0078       | 0,0006       | 0,00094      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-02-152-06 | 08-02-152-07 | 08-02-152-08 | 08-02-152-09 | 08-02-152-10 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 22,72        | 1,65         | 1,8          | 1,96         | 12,56        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 17,6         | -            | -            | -            | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                          | кг       | 3,68         | -            | -            | -            | -            |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                    | т        | 0,0014       | 0,00016      | 0,00031      | 0,00006      | 0,00016      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-02-152-11 | 08-02-152-12 | 08-02-152-13 | 08-02-152-14 | 08-02-152-15 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 35,92        | 36,32        | 14,4         | 14,4         | 1,8          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 30,24        | 30,24        | 5,76         | 5,76         | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                          | кг       | 5,25         | 5,25         | 1,58         | 1,58         | -            |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                    | т        | 0,00289      | 0,00608      | 0,00062      | 0,00148      | 0,00005      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм. | 08-02-152-16 | 08-02-152-17 | 08-02-152-18 | 08-02-152-19 | 08-02-152-20 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч   | 60,24        | 72,64        | 88           | 95,2         | 110,4        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)               | маш.-ч   | 36,32        | 43,6         | 52,88        | 57,12        | 66,24        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                        | кг       | 8            | 13,7         | 15,1         | 16,4         | 19,2         |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т        | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                | кг       | 5,1          | 5,1          | 5,1          | -            | -            |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                                  | т        | 0,0007       | 0,0007       | -            | -            | -            |

Таблица ГЭСНм 08-02-153 Короба для прокладки кабелей внутри и снаружи зданий

**Состав работ:**

01. Монтаж, сварка и окраска коробов.  
02. Установка крышек.

**Измеритель: 100 м**

08-02-153-01 Короб со стойками и полками для прокладки кабелей до 35 кВ

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-02-153-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 116          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 22,05        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 3,15         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                                       | маш.-ч   | 16,88        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 2,02         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                       | маш.-ч   | 26,08        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                | кг       | 31,1         |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6x50 мм                                             | т        | 0,00025      |
| 08.3.05.02-0101 | Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСт3пс5 толщиной: 4-6 мм             | т        | 0,008        |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,004        |
| 14.4.01.18-0002 | Грунтовка: ФЛ-03К коричневая                                                                  | т        | 0,00026      |
| 14.4.04.11-0010 | Эмаль ХС-720 серебристая антикоррозийная                                                      | т        | 0,00039      |
| 14.5.09.09-0003 | Сольвент каменноугольный технический, марки: В                                                | т        | 0,0003       |

**Таблица ГЭСНм 08-02-154 Плиты асбестоцементные****Состав работ:**

01. Изготовление.  
02. Окраска.  
03. Установка.

**Измеритель: 100 м²**

08-02-154-01 Плита асбестоцементная между проложенными кабелями на кабельных конструкциях

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-154-01 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 22           |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 4,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 2,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 2,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |
| 14.3.02.05-0202 | Краски силикатные зеленая и красная                | т        | 0,0198       |

**Таблица ГЭСНм 08-02-155 Герметизация проходов при вводе кабелей****Состав работ:**

01. Герметизация.

**Измеритель: шт (норма 08-02-155-01); 100 м трассы (норма 08-02-155-02)**

08-02-155-01 Герметизация проходов при вводе кабелей во взрывоопасные помещения уплотнительной массой  
08-02-155-02 Заделка проходов при прокладке кабелей по стенам и потолкам

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                             | Ед. изм. | 08-02-155-01 | 08-02-155-02 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                          | чел.-ч   | 0,38         | 1,01         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                          |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                               |          |              |              |
| 01.1.01.09-0024 | Шнур асбестовый общего назначения марки: ШАОН диаметром 3-5 мм | т        | 0,00006      | 0,00003      |
| 01.7.07.29-0111 | Пакля пропитанная                                              | кг       | 0,15         | -            |
| 01.7.07.29-0221 | Уплотнительный состав                                          | кг       | 0,72         | -            |

**Таблица ГЭСНм 08-02-156 Короба (кожухи) и кассеты для герметизации проходов кабелей через стены во взрывоопасных помещениях**

**Состав работ:**

Для норм 08-02-156-01, 08-02-156-02:

01. Изготовление.

02. Установка.

03. Засыпка короба песком.

Для норм с 08-02-156-03 по 08-02-156-06:

01. Установка.

**Измеритель: шт**

Короб (кожух) для герметизации проходов кабелей через стены во взрывоопасных помещениях:

08-02-156-01 неразъемный

08-02-156-02 разъемный

Кассета герметизирующая разборного типа для герметизации проходов кабелей через стены во взрывоопасных помещениях, периметр кассеты:

08-02-156-03 до 0,75 м

08-02-156-04 до 1 м

08-02-156-05 до 2 м

08-02-156-06 свыше 2 м

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-156-01 | 08-02-156-02 | 08-02-156-03 | 08-02-156-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 5,86         | 9,36         | 2,87         | 3,82         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,26         | 0,34         | 0,58         | 0,58         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,13         | 0,17         | 0,02         | 0,02         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                           | маш.-ч   | -            | -            | 0,54         | 0,54         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,13         | 0,17         | 0,02         | 0,02         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | -            | -            | 1,05         | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,5          | 2,75         | 0,3          | 0,3          |
| 02.3.01.02-0032 | Песок природный обогащенный для строительных работ повышенной крупности и крупный | м³       | 0,12         | 0,12         | -            | -            |
| 14.4.04.11-0010 | Эмаль ХС-720 серебристая антикоррозионная                                         | т        | 0,00183      | 0,0024       | 0,00008      | 0,00008      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-02-156-05 | 08-02-156-06 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 7,65         | 8,64         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,58         | 0,58         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т) | маш.-ч   | 0,54         | 0,54         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                          | кг       | 0,4          | 0,4          |
| 14.4.04.11-0010 | Эмаль ХС-720 серебристая антикоррозионная               | т        | 0,00009      | 0,00011      |

**Таблица ГЭСНм 08-02-157 Снятие с кабеля верхнего джутового покрова****Состав работ:**

01. Снятие.

**Измеритель: 100 м**

Снятие с кабеля верхнего джутового покрова, масса 1 м кабеля:

08-02-157-01 до 9 кг

08-02-157-02 до 23 кг

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов | Ед. изм. | 08-02-157-01 | 08-02-157-02 |
|--------------|------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих              | чел.-ч   | 1,26         | 1,94         |
| 1.1          | Средний разряд работы              |          | 4,0          | 4,0          |

**Таблица ГЭСНм 08-02-158 Заделки концевые сухие**

**Состав работ:**

01. Разделка конца кабеля.
02. Заделка конца кабеля с установкой наконечника.
03. Установка и крепление заделки.
04. Установка конструкций.

**Измеритель: шт**

Заделка концевая сухая для одножильного кабеля напряжением до 1 кВ контактной сети городского транспорта, сечение:

- 08-02-158-01 до 240 мм<sup>2</sup>  
 08-02-158-02 до 500 мм<sup>2</sup>  
 08-02-158-03 до 800 мм<sup>2</sup>

Заделка концевая сухая для контрольного кабеля сечением одной жилы:

- 08-02-158-04 до 2,5 мм<sup>2</sup>, количество жил до 4  
 08-02-158-05 до 2,5 мм<sup>2</sup>, количество жил до 7  
 08-02-158-06 до 2,5 мм<sup>2</sup>, количество жил до 10  
 08-02-158-07 до 2,5 мм<sup>2</sup>, количество жил до 14  
 08-02-158-08 до 2,5 мм<sup>2</sup>, количество жил до 19  
 08-02-158-09 до 2,5 мм<sup>2</sup>, количество жил до 27  
 08-02-158-10 до 2,5 мм<sup>2</sup>, количество жил до 37  
 08-02-158-11 до 6 мм<sup>2</sup>, количество жил до 4  
 08-02-158-12 до 6 мм<sup>2</sup>, количество жил до 7  
 08-02-158-13 до 6 мм<sup>2</sup>, количество жил до 10

Заделка концевая сухая для 3-5-жильного кабеля с пластмассовой и резиновой изоляцией напряжением

- 08-02-158-14 до 1 кВ, сечение одной жилы от 1,5 мм<sup>2</sup> до 35 мм<sup>2</sup>  
 08-02-158-15 до 1 кВ, сечение одной жилы до 120 мм<sup>2</sup>  
 08-02-158-16 до 1 кВ, сечение одной жилы до 185 мм<sup>2</sup>  
 08-02-158-17 до 1 кВ, сечение одной жилы до 240 мм<sup>2</sup>  
 08-02-158-18 до 10 кВ, сечение одной жилы до 35 мм<sup>2</sup>  
 08-02-158-19 до 10 кВ, сечение одной жилы до 70 мм<sup>2</sup>  
 08-02-158-20 до 10 кВ, сечение одной жилы до 120 мм<sup>2</sup>  
 08-02-158-21 до 10 кВ, сечение одной жилы до 185 мм<sup>2</sup>  
 08-02-158-22 до 10 кВ, сечение одной жилы до 240 мм<sup>2</sup>

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-158-01 | 08-02-158-02 | 08-02-158-03 | 08-02-158-04 | 08-02-158-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 2,04         | 2,47         | 2,47         | 0,21         | 0,3          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1                                               | т        | -            | -            | -            | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | -            | -            | -            | 0,01         | 0,01         |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400             | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | -            | -            |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм             | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | -            | -            |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                            | кг       | -            | -            | -            | 0,05         | 0,05         |
| 20.1.02.06-0001 | Жир паяльный                                                                      | кг       | -            | -            | -            | 0,02         | 0,02         |
| 20.2.02.01-0019 | Втулки изолирующие                                                                | 1000 шт. | 0,001        | 0,001        | 0,001        | -            | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                      | Ед. изм. | 08-02-158-06 | 08-02-158-07 | 08-02-158-08 | 08-02-158-09 | 08-02-158-10 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                   | чел.-ч   | 0,42         | 0,55         | 0,73         | 1,01         | 1,34         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1                                                                     | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм                       | кг       | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                                  | кг       | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         |
| 20.1.02.06-0001 | Жир паяльный                                                                                            | кг       | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 21.2.01.02-0141 | Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи медные марки: М, сечением 4 мм <sup>2</sup> | т        | 0,00011      | 0,00011      | 0,00011      | 0,00011      | 0,00011      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                      | Ед. изм. | 08-02-158-11 | 08-02-158-12 | 08-02-158-13 | 08-02-158-14 | 08-02-158-15 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                   | чел.-ч   | 0,23         | 0,33         | 0,43         | 0,92         | 1,1          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                | чел.-ч   |              |              |              | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                      | маш.-ч   | -            | -            | -            | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                           | маш.-ч   | -            | -            | -            | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                 | т        | -            | -            | -            | 0,0008       | 0,0008       |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1                                                                     | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                                                                         | кг       | -            | -            | -            | 0,15         | 0,15         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм                       | кг       | 0,02         | 0,02         | 0,02         | -            | -            |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                                                              | 100 м    | -            | -            | -            | 0,0024       | 0,0024       |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                                  | кг       | 0,05         | 0,05         | 0,05         | -            | -            |
| 20.1.02.06-0001 | Жир паяльный                                                                                            | кг       | 0,02         | 0,02         | 0,02         | -            | -            |
| 21.2.01.02-0141 | Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи медные марки: М, сечением 4 мм <sup>2</sup> | т        | 0,00011      | 0,00011      | 0,00011      | -            | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-158-16 | 08-02-158-17 | 08-02-158-18 | 08-02-158-19 | 08-02-158-20 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 1,26         | 1,34         | 1,42         | 1,68         | 1,94         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                            | т        | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1                | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                    | кг       | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,15         |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                         | 100 м    | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-158-21 | 08-02-158-22 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 2,36         | 2,6          |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                            | т        | 0,0008       | 0,0008       |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1                | т        | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                    | кг       | 0,15         | 0,15         |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                         | 100 м    | 0,0024       | 0,0024       |

Таблица ГЭСНм 08-02-159 Заделки концевые сухие в резиновой перчатке

**Состав работ:**

01. Разделка конца кабеля.
02. Изолирование жил.
03. Надевание перчаток и трубок на жилы.
04. Уплотнение.
05. Установка и крепление заделки.

**Измеритель: шт**

Заделка концевая в резиновой перчатке для 3-5-жильного кабеля напряжением

|              |                                                    |
|--------------|----------------------------------------------------|
| 08-02-159-01 | до 1 кВ, сечение одной жилы до 35 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-159-02 | до 1 кВ, сечение одной жилы до 70 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-159-03 | до 1 кВ, сечение одной жилы до 120 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-159-04 | до 1 кВ, сечение одной жилы до 240 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-159-05 | до 10 кВ, сечение одной жилы до 35 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-159-06 | до 10 кВ, сечение одной жилы до 70 мм <sup>2</sup> |

08-02-159-07 до 10 кВ, сечение одной жилы до 120 мм<sup>2</sup>  
 08-02-159-08 до 10 кВ, сечение одной жилы до 185 мм<sup>2</sup>  
 08-02-159-09 до 10 кВ, сечение одной жилы до 240 мм<sup>2</sup>

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов  | Ед. изм. | 08-02-159-01 | 08-02-159-02 | 08-02-159-03 | 08-02-159-04 | 08-02-159-05 |
|-----------------|-------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих               | чел.-ч   | 1,68         | 1,9          | 2,1          | 2,26         | 1,52         |
| 1.1             | Средний разряд работы               |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70             | т        | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1 | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая     | кг       | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,15         |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                          | 100 м    | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов  | Ед. изм. | 08-02-159-06 | 08-02-159-07 | 08-02-159-08 | 08-02-159-09 |
|-----------------|-------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих               | чел.-ч   | 1,94         | 2,26         | 2,69         | 3,1          |
| 1.1             | Средний разряд работы               |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                    |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70             | т        | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1 | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая     | кг       | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,15         |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                          | 100 м    | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       |

**Таблица ГЭСНм 08-02-160 Заделки концевые эпоксидные**

**Состав работ:**

01. Разделка конца кабеля.
02. Подмотка жил.
03. Надевание трубок на жилы.
04. Установка формы на кабель.
05. Установка и крепление заделки.
06. Приготовление и заливка с доливкой в заделку эпоксидного компаунда.

**Измеритель: шт**

Заделка концевая эпоксидная для 3-5-жильного кабеля напряжением

08-02-160-01 до 1 кВ, сечение одной жилы до 70 мм<sup>2</sup>  
 08-02-160-02 до 1 кВ, сечение одной жилы до 240 мм<sup>2</sup>  
 08-02-160-03 до 10 кВ, сечение одной жилы до 70 мм<sup>2</sup>  
 08-02-160-04 до 10 кВ, сечение одной жилы до 185 мм<sup>2</sup>  
 08-02-160-05 до 10 кВ, сечение одной жилы до 240 мм<sup>2</sup>

Заделка концевая эпоксидная для кабеля до 1 кВ сечением:

08-02-160-06 до 500 мм<sup>2</sup>  
 08-02-160-07 до 625 мм<sup>2</sup>  
 08-02-160-08 до 800 мм<sup>2</sup>

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов  | Ед. изм. | 08-02-160-01 | 08-02-160-02 | 08-02-160-03 | 08-02-160-04 | 08-02-160-05 |
|-----------------|-------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих               | чел.-ч   | 2,44         | 3,1          | 2,26         | 2,78         | 3,1          |
| 1.1             | Средний разряд работы               |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70             | т        | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1 | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая     | кг       | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,15         |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                          | 100 м    | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм. | 08-02-160-06 | 08-02-160-07 | 08-02-160-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч   | 3,34         | 4,17         | 5,25         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |          |              |              |              |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 20.2.10.03-0002 | Наконечники кабельные: медные для электротехнических установок        | 100 шт.  | 0,01         | 0,01         | 0,01         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-161 Заделки концевые сухие с применением бандажирующих муфт для контрольного кабеля**

**Состав работ:**

01. Разделка конца кабеля.
02. Заделка корешка кабеля.
03. Установка и крепление заделки.
04. Маркировка жил кабеля.

**Измеритель: шт**

Заделка концевая сухая с бандажирующей муфтой для контрольного кабеля с резиновой или пластмассовой изоляцией сечением одной жилы:

08-02-161-01 до 2,5 мм<sup>2</sup>, количество жил до 14

08-02-161-02 до 2,5 мм<sup>2</sup>, количество жил до 52

08-02-161-03 до 6 мм<sup>2</sup>, количество жил до 10

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов  | Ед. изм. | 08-02-161-01 | 08-02-161-02 | 08-02-161-03 |
|-----------------|-------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих               | чел.-ч   | 0,3          | 0,38         | 0,4          |
| 1.1             | Средний разряд работы               |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                    |          |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70             | т        | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1 | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |

**Таблица ГЭСНм 08-02-162 Заделки концевые из самосклеивающихся лент****Состав работ:**

01. Разделка конца кабеля.
02. Изготовление и установка уплотнительных конусов.
03. Изолирование жил и корешка кабеля лентами и герметизирующая подмотка.
04. Установка и крепление заделки.

**Измеритель: шт**

Заделка концевая из самосклеивающихся лент для 3-жильного кабеля с бумажной изоляцией напряжением до 10 кВ, сечение одной жилы:

08-02-162-01 до 35 мм<sup>2</sup>

08-02-162-02 до 120 мм<sup>2</sup>

08-02-162-03 до 240 мм<sup>2</sup>

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов  | Ед. изм. | 08-02-162-01 | 08-02-162-02 | 08-02-162-03 |
|-----------------|-------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих               | чел.-ч   | 1,68         | 1,94         | 2,36         |
| 1.1             | Средний разряд работы               |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                    |          |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70             | т        | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1 | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                          | 100 м    | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       |

**Таблица ГЭСНм 08-02-163 Заделки концевые с термоусаживающимися полиэтиленовыми перчатками****Состав работ:**

01. Разделка конца кабеля.
02. Установка трубок и перчатки.
03. Усадка перчатки и трубок с помощью горелки.
04. Установка манжет на наконечники и усадка их.
05. Установка и крепление заделки.

**Измеритель: шт**

Заделка концевая с термоусаживающимися полиэтиленовыми перчатками для 3-5-жильного кабеля с бумажной изоляцией напряжением до 1 кВ, сечение одной жилы

08-02-163-01 до 35 мм<sup>2</sup>

08-02-163-02 до 120 мм<sup>2</sup>

08-02-163-03 до 240 мм<sup>2</sup>

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов  | Ед. изм. | 08-02-163-01 | 08-02-163-02 | 08-02-163-03 |
|-----------------|-------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих               | чел.-ч   | 1,1          | 1,38         | 1,6          |
| 1.1             | Средний разряд работы               |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                    |          |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70             | т        | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1 | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                          | 100 м    | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       |

Таблица ГЭСНм 08-02-164 Муфты мачтовые концевые металлические

**Состав работ:**

01. Установка и снятие палатки.
02. Разделка конца кабеля.
03. Прошпарка разделки.
04. Оконцевание жил кабеля специальными наконечниками.
05. Установка корпуса муфты.
06. Установка изоляторов.
07. Присоединение.

**Измеритель: шт**

Муфта мачтовая концевая металлическая для 3-5-жильного кабеля напряжением

|              |                                                     |
|--------------|-----------------------------------------------------|
| 08-02-164-01 | до 1 кВ, сечение одной жилы до 35 мм <sup>2</sup>   |
| 08-02-164-02 | до 1 кВ, сечение одной жилы до 70 мм <sup>2</sup>   |
| 08-02-164-03 | до 1 кВ, сечение одной жилы до 120 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-164-04 | до 1 кВ, сечение одной жилы до 185 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-164-05 | до 1 кВ, сечение одной жилы до 240 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-164-06 | до 10 кВ, сечение одной жилы до 16 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-164-07 | до 10 кВ, сечение одной жилы до 35 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-164-08 | до 10 кВ, сечение одной жилы до 70 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-164-09 | до 10 кВ, сечение одной жилы до 120 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-164-10 | до 10 кВ, сечение одной жилы до 185 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-164-11 | до 10 кВ, сечение одной жилы до 240 мм <sup>2</sup> |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-164-01 | 08-02-164-02 | 08-02-164-03 | 08-02-164-04 | 08-02-164-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 5,86         | 6,6          | 7,19         | 8,08         | 9,92         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 2,55         | 2,79         | 3,08         | 3,52         | 4,39         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 2,45         | 2,69         | 2,98         | 3,42         | 4,29         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                            | т        | 0,0002       | 0,0002       | 0,0002       | 0,0002       | 0,0002       |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1                | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                    | кг       | 3            | 3            | 3            | 3            | 3            |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                         | 100 м    | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-164-06 | 08-02-164-07 | 08-02-164-08 | 08-02-164-09 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 6,59         | 7,47         | 8,96         | 10,32        |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 2,79         | 3,22         | 3,92         | 4,56         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 2,69         | 3,12         | 3,82         | 4,46         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                            | т        | 0,0002       | 0,0002       | 0,0002       | 0,0002       |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1                | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                    | кг       | 3,6          | 3,6          | 3,6          | 3,6          |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                         | 100 м    | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,024        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-164-10 | 08-02-164-11 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 12,64        | 13,68        |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 5,67         | 6,14         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,05         | 0,05         |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 5,57         | 6,04         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,05         | 0,05         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                            | т        | 0,0002       | 0,0002       |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1                | т        | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                    | кг       | 3,6          | 3,6          |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                         | 100 м    | 0,024        | 0,024        |

**Таблица ГЭСНм 08-02-165 Муфты концевые эпоксидные****Состав работ:**

01. Установка и снятие палатки.
02. Разделка концов кабеля.
03. Подмотка брони и оболочки кабеля хлопчатобумажной лентой.
04. Подмотка жил кабеля поливинилхлоридной лентой.
05. Установка муфты.
06. Оконцевание жил кабеля наконечниками.
07. Установка изоляторов.
08. Приготовление и заливка с доливкой в муфту эпоксидного компаунда.

**Измеритель: шт**

Муфта концевая эпоксидная для 3-жильного кабеля напряжением:

|              |                                                     |
|--------------|-----------------------------------------------------|
| 08-02-165-01 | 1 кВ, сечение одной жилы до 35 мм <sup>2</sup>      |
| 08-02-165-02 | 1 кВ, сечение одной жилы до 70 мм <sup>2</sup>      |
| 08-02-165-03 | 1 кВ, сечение одной жилы до 185 мм <sup>2</sup>     |
| 08-02-165-04 | 1 кВ, сечение одной жилы до 240 мм <sup>2</sup>     |
| 08-02-165-05 | до 10 кВ, сечение одной жилы до 35 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-165-06 | до 10 кВ, сечение одной жилы до 70 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-165-07 | до 10 кВ, сечение одной жилы до 120 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-165-08 | до 10 кВ, сечение одной жилы до 185 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-165-09 | до 10 кВ, сечение одной жилы до 240 мм <sup>2</sup> |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-165-01 | 08-02-165-02 | 08-02-165-03 | 08-02-165-04 | 08-02-165-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 4,04         | 4,52         | 5,4          | 7,26         | 4,44         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 2,97         | 3,43         | 4,27         | 6,03         | 3,36         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 0,01         |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 2,97         | 3,43         | 4,27         | 6,03         | 3,34         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                            | т        | 0,0004       | 0,0004       | 0,0004       | 0,0004       | 0,0004       |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1                | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                         | 100 м    | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-165-06 | 08-02-165-07 | 08-02-165-08 | 08-02-165-09 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 5,32         | 6,09         | 7,66         | 8,32         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 4,2          | 4,94         | 6,42         | 7,08         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 4,18         | 4,92         | 6,4          | 7,06         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                            | т        | 0,0004       | 0,0004       | 0,0004       | 0,0004       |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1                | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                         | 100 м    | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       |

**Таблица ГЭСНм 08-02-166 Муфты соединительные свинцовые с защитным кожухом****Состав работ:**

01. Установка и снятие палатки.
02. Разделка концов кабелей.
03. Соединение жил кабелей пайкой или термитной сваркой.
04. Прошпарка изоляции.
05. Установка и пайка муфты.
06. Приготовление и заливка в муфту битумной массы.
07. Пайка заливочных отверстий.
08. Укладка муфты в кожух.
09. Заливка кожуха массой.
10. Окрашивание.

**Измеритель: шт**

Муфта соединительная свинцовая с защитным кожухом для кабеля напряжением до 10 кВ:

|              |                                                             |
|--------------|-------------------------------------------------------------|
| 08-02-166-01 | с заливкой кожуха массой, сечение жил до 16 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-166-02 | с заливкой кожуха массой, сечение жил до 35 мм <sup>2</sup> |

|              |                                                               |
|--------------|---------------------------------------------------------------|
| 08-02-166-03 | с заливкой кожуха массой, сечение жил до 70 мм <sup>2</sup>   |
| 08-02-166-04 | с заливкой кожуха массой, сечение жил до 120 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-166-05 | с заливкой кожуха массой, сечение жил до 185 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-166-06 | с заливкой кожуха массой, сечение жил до 240 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-166-07 | без заливки кожуха массой, сечение жил до 16 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-166-08 | без заливки кожуха массой, сечение жил до 35 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-166-09 | без заливки кожуха массой, сечение жил до 70 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-166-10 | без заливки кожуха массой, сечение жил до 120 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-166-11 | без заливки кожуха массой, сечение жил до 185 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-166-12 | без заливки кожуха массой, сечение жил до 240 мм <sup>2</sup> |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-166-01 | 08-02-166-02 | 08-02-166-03 | 08-02-166-04 | 08-02-166-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 6,01         | 6,85         | 7,9          | 9,28         | 11,2         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                            | т        | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1                | т        | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                    | кг       | 3,3          | 4,2          | 4,2          | 5,1          | 5,1          |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                         | 100 м    | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-166-06 | 08-02-166-07 | 08-02-166-08 | 08-02-166-09 | 08-02-166-10 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 13,12        | 6,38         | 6,8          | 8,32         | 9,84         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                            | т        | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1                | т        | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                    | кг       | 5,7          | 2,1          | 2,7          | 3,3          | 3,3          |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                         | 100 м    | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-166-11 | 08-02-166-12 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 11,84        | 13,92        |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,06         | 0,06         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                            | т        | 0,0008       | 0,0008       |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1                | т        | 0,00002      | 0,00002      |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                    | кг       | 3,3          | 3,6          |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                         | 100 м    | 0,0024       | 0,0024       |

Таблица ГЭСНм 08-02-167 Муфты соединительные эпоксидные

**Состав работ:**

01. Установка и снятие палатки.
02. Разделка концов кабелей.
03. Соединение жил кабелей.
04. Надевание уплотнительных колец.
05. Установка муфты.
06. Приготовление и заливка с доливкой в муфты эпоксидного компаунда.

**Измеритель: шт**

Муфта соединительная эпоксидная для 3-5-жильного кабеля напряжением

|              |                                                    |
|--------------|----------------------------------------------------|
| 08-02-167-01 | до 1 кВ, сечение одной жилы до 35 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-167-02 | до 1 кВ, сечение одной жилы до 70 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-167-03 | до 1 кВ, сечение одной жилы до 120 мм <sup>2</sup> |

|                                                                              |                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| 08-02-167-04                                                                 | до 1 кВ, сечение одной жилы до 185 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-167-05                                                                 | до 1 кВ, сечение одной жилы до 240 мм <sup>2</sup> |
| Муфта соединительная эпоксидная для 3-4-жильного кабеля напряжением:         |                                                    |
| 08-02-167-06                                                                 | до 10 кВ, сечение жил до 35 мм <sup>2</sup>        |
| 08-02-167-07                                                                 | до 10 кВ, сечение жил до 70 мм <sup>2</sup>        |
| 08-02-167-08                                                                 | до 10 кВ, сечение жил до 120 мм <sup>2</sup>       |
| 08-02-167-09                                                                 | до 10 кВ, сечение жил до 185 мм <sup>2</sup>       |
| 08-02-167-10                                                                 | до 10 кВ, сечение жил до 240 мм <sup>2</sup>       |
| Муфта соединительная эпоксидная для контрольного кабеля сечением одной жилы: |                                                    |
| 08-02-167-11                                                                 | до 2,5 мм <sup>2</sup> , количество жил до 7       |
| 08-02-167-12                                                                 | до 2,5 мм <sup>2</sup> , количество жил до 19      |
| 08-02-167-13                                                                 | до 2,5 мм <sup>2</sup> , количество жил до 37      |
| 08-02-167-14                                                                 | до 6 мм <sup>2</sup> , количество жил до 10        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-167-01 | 08-02-167-02 | 08-02-167-03 | 08-02-167-04 | 08-02-167-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 5,53         | 6,22         | 7,46         | 9,04         | 10,32        |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                            | т        | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1                | т        | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                         | 100 м    | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       |
| 20.2.01.05-0007 | Гильза кабельная: медная ГМ 35                     | 100 шт.  | 0,031        | -            | -            | -            | -            |
| 20.2.01.05-0009 | Гильза кабельная: медная ГМ 70                     | 100 шт.  | -            | 0,031        | -            | -            | -            |
| 20.2.01.05-0011 | Гильза кабельная: медная ГМ 120                    | 100 шт.  | -            | -            | 0,031        | -            | -            |
| 20.2.01.05-0013 | Гильза кабельная: медная ГМ 185                    | 100 шт.  | -            | -            | -            | 0,031        | -            |
| 20.2.01.05-0014 | Гильза кабельная: медная ГМ 240                    | 100 шт.  | -            | -            | -            | -            | 0,031        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-167-06 | 08-02-167-07 | 08-02-167-08 | 08-02-167-09 | 08-02-167-10 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 5,82         | 6,54         | 7,86         | 9,52         | 11,2         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                            | т        | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1                | т        | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                         | 100 м    | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       |
| 20.2.01.05-0007 | Гильза кабельная: медная ГМ 35                     | 100 шт.  | 0,031        | -            | -            | -            | -            |
| 20.2.01.05-0009 | Гильза кабельная: медная ГМ 70                     | 100 шт.  | -            | 0,031        | -            | -            | -            |
| 20.2.01.05-0011 | Гильза кабельная: медная ГМ 120                    | 100 шт.  | -            | -            | 0,031        | -            | -            |
| 20.2.01.05-0013 | Гильза кабельная: медная ГМ 185                    | 100 шт.  | -            | -            | -            | 0,031        | -            |
| 20.2.01.05-0014 | Гильза кабельная: медная ГМ 240                    | 100 шт.  | -            | -            | -            | -            | 0,031        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-167-11 | 08-02-167-12 | 08-02-167-13 | 08-02-167-14 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 4,08         | 4,71         | 5,09         | 4,72         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                            | т        | 0,00032      | 0,00032      | 0,00032      | 0,00032      |

**Таблица ГЭСНм 08-02-168 Муфты соединительные поливинилхлоридные для контрольных небронированных кабелей**

**Состав работ:**

01. Разделка концов кабелей.
02. Соединение жил кабелей.
03. Изолирование жил кабелей.
04. Установка трубки-чулка на место соединения.
05. Бандажирование чулка.
06. Обмотка киперной и поливинилхлоридной лентой.

**Измеритель: шт**

Муфта соединительная поливинилхлоридная для контрольного небронированного кабеля с медными жилами сечением одной жилы:

|              |                                               |
|--------------|-----------------------------------------------|
| 08-02-168-01 | до 2,5 мм <sup>2</sup> , количество жил до 7  |
| 08-02-168-02 | до 2,5 мм <sup>2</sup> , количество жил до 14 |
| 08-02-168-03 | до 2,5 мм <sup>2</sup> , количество жил до 37 |
| 08-02-168-04 | до 6 мм <sup>2</sup> , количество жил до 4    |
| 08-02-168-05 | до 6 мм <sup>2</sup> , количество жил до 10   |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов  | Ед. изм. | 08-02-168-01 | 08-02-168-02 | 08-02-168-03 | 08-02-168-04 | 08-02-168-05 |
|-----------------|-------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих               | чел.-ч   | 3,21         | 3,58         | 4,22         | 3,3          | 3,85         |
| 1.1             | Средний разряд работы               |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70             | т        | 0,00032      | 0,00032      | 0,00032      | 0,00032      | 0,00032      |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1 | т        | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      |

**Таблица ГЭСНм 08-02-169 Муфты соединительные эпоксидные усовершенствованной конструкции**

**Состав работ:**

01. Разделка концов кабелей.
02. Соединение жил кабелей.
03. Изолирование мест соединения.
04. Устройство экранов.
05. Установка муфт.
06. Заливка муфт массой с доливкой.
07. Установка защитного кожуха.
08. Заливка кожуха массой.
09. Наложение антикоррозионных покрытий на поверхности кожуха.

**Измеритель: соединение**

Муфта соединительная эпоксидная усовершенствованной конструкции для 3-5-жильного кабеля напряжением до 35 кВ в климатическом исполнении У-2,5 и УХЛ-2,5, сечение одной жилы

|              |                        |
|--------------|------------------------|
| 08-02-169-01 | до 95 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-169-02 | до 120 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-169-03 | до 150 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-169-04 | до 185 мм <sup>2</sup> |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов  | Ед. изм. | 08-02-169-01 | 08-02-169-02 | 08-02-169-03 | 08-02-169-04 |
|-----------------|-------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих               | чел.-ч   | 17,12        | 22,16        | 26,08        | 30,4         |
| 1.1             | Средний разряд работы               |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                    |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70             | т        | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1 | т        | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                          | 100 м    | 0,0072       | 0,0072       | 0,0072       | 0,0072       |

**Таблица ГЭСНм 08-02-170 Муфты концевые из пластмассового корпуса с заливкой эпоксидным компаундом**

**Состав работ:**

01. Разделка концов кабелей.
02. Изолирование жил кабеля.
03. Устройство экранов.
04. Оконцевание кабеля.
05. Сборка муфт.
06. Заливка муфт.
07. Установка муфт.

**Измеритель: соединение**

Муфта концевая из пластмассового корпуса с заливкой эпоксидным компаундом для 3-жильного кабеля напряжением до 35 кВ, сечение жил:

08-02-170-01 до 95 мм<sup>2</sup>  
 08-02-170-02 до 120 мм<sup>2</sup>  
 08-02-170-03 до 150 мм<sup>2</sup>

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-170-01 | 08-02-170-02 | 08-02-170-03 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 9,6          | 12,8         | 14,64        |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   |              |              | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | -            | -            | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | -            | -            | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                            | т        | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1                | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                         | 100 м    | 0,0072       | 0,0072       | 0,0072       |

**Таблица ГЭСНм 08-02-171 Лотки стальные для крепления соединительных муфт****Состав работ:**

01. Прокладка лотков.

**Измеритель: 100 шт**

08-02-171-01 Лоток стальной для крепления соединительных муфт на установленных полках

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-171-01 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 19,52        |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 4,0          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 1,08         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,54         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,54         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-172 Кожухи защитные для эпоксидных муфт****Состав работ:**

01. Установка кожуха.  
 02. Установка гибкой перемычки.

**Измеритель: шт**

08-02-172-01 Кожухи защитные для кабельных муфт

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-172-01 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 0,95         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,08         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,04         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,04         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |
| 01.1.02.01-0003 | Асботекстолит марки Г                              | т        | 0,0001       |

**Таблица ГЭСНм 08-02-173 Кабели маслonaполненные****Состав работ:**

Для норм 08-02-173-01, 08-02-173-02:

01. Установка и снятие лебедки, барабана и роликов.  
 02. Монтаж и демонтаж переговорной связи.  
 03. Прокладка кабеля.  
 04. Проверка сопротивления изоляции кабеля до и после прокладки.  
 05. Заземление кабеля.

Для норм 08-02-173-03, 08-02-173-04:

01. Установка и снятие лебедки, барабана и роликов.
02. Монтаж и демонтаж переговорной связи.
03. Прокладка кабеля.
04. Проверка сопротивления изоляции кабеля до и после прокладки.
05. Заземление кабеля.
06. Вакуумирование и заполнение трубопровода азотом.

**Измеритель: 100 м**

|              |                                                                                                              |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08-02-173-01 | Кабель трехфазный маслонаполненный напряжением до 220 кВ низкого давления, прокладываемый в земле (траншеях) |
| 08-02-173-02 | Кабель трехфазный маслонаполненный высокого давления, прокладываемый в стальном трубопроводе, туннелях       |
| 08-02-173-03 | напряжение 220 кВ                                                                                            |
| 08-02-173-04 | 500 кВ                                                                                                       |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм.      | 08-02-173-01 | 08-02-173-02 | 08-02-173-03 | 08-02-173-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>Затраты труда рабочих</b>                                                                  | <b>чел.-ч</b> | <b>212,8</b> | <b>376</b>   | <b>288,8</b> | <b>338,4</b> |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |               | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                               | <b>чел.-ч</b> | <b>7,71</b>  | <b>6,4</b>   | <b>19,87</b> | <b>22,36</b> |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |               |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч        | 4,99         | 3,68         | 7,67         | 8            |
| 91.06.03-057    | Лебедки электрические тяговым усилием: 122,62 кН (12,5 т)                                     | маш.-ч        | -            | -            | 9,2          | 11,36        |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)                                      | маш.-ч        | 7,33         | 16,24        | -            | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч        | 2,72         | 2,72         | 3            | 3            |
| 91.14.05-041    | Транспортеры прицепные: кабельные до 7 т, ККТ-7                                               | маш.-ч        | -            | -            | 4,32         | 5,66         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                       | маш.-ч        | 0,18         | 0,18         | 3,15         | 3,15         |
| 91.19.12-021    | Насос вакуумный: 3,6 м³/мин                                                                   | маш.-ч        | -            | -            | 18,56        | 22,24        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |               |              |              |              |              |
| 01.1.02.02-0022 | Бумага асбестовая электроизоляционная марки: БЭ толщиной 0,2 мм                               | т             | 0,0015       | 0,0015       | 0,012        | 0,012        |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                       | т             | 0,00045      | 0,00045      | -            | -            |
| 01.3.01.07-0008 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                            | т             | 0,00007      | 0,00007      | 0,0012       | 0,0012       |
| 01.3.02.01-0002 | Азот газообразный технический                                                                 | м³            | -            | -            | 7,5          | 7,5          |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                            | м³            | -            | -            | 22,8         | 22,8         |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                                                               | кг            | 1,5          | 1,5          | 6            | 6            |
| 01.3.04.08-0025 | Масло кабельное                                                                               | кг            | -            | -            | 20           | 50           |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм             | кг            | 0,3          | 0,3          | 10           | 10           |
| 01.7.06.12-0002 | Лента киперная                                                                                | кг            | 0,24         | 0,24         | 0,18         | 0,18         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                | кг            | 0,2          | -            | -            | -            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                        | кг            | -            | 19,5         | -            | -            |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6x50 мм                                             | т             | 0,00009      | 0,00009      | 0,0033       | 0,0033       |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                       | кг            | -            | 3            | -            | -            |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                        | 10 м²         | 0,06         | 0,06         | 2,5          | 2,5          |
| 08.3.01.02-0020 | Двугавры с параллельными гранями полок нормальные «Б», сталь: марки Ст0, № 16-18              | т             | -            | -            | 0,00333      | 0,00333      |
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая электротехническая ММ (мягкая) диаметром 1,0-3,0 мм и выше           | т             | 0,00009      | 0,00009      | 0,0015       | 0,0015       |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                        | кг            | 0,9          | 0,9          | 0,3          | 0,3          |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³            | 0,006        | 0,006        | 0,038        | 0,038        |
| 23.2.03.01-0001 | Трубы свинцовые                                                                               | м             | 3            | 3            | -            | -            |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непитанные для железных дорог: 1 тип                                                    | шт.           | 0,46         | 0,66         | 0,16         | 0,16         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-174 Трубопроводы для маслонаполненных кабельных линий высокого давления**

**Состав работ:**

Для норм с 08-02-174-01 по 08-02-174-06:

01. Очистка, резка, гнутье, окраска внутренних и наружных поверхностей труб.
02. Изоляция наружной поверхности труб.
03. Прокладка труб.
04. Сварка труб.
05. Окраска и битумирование стыков труб.
06. Испытание трубопровода и изоляции давлением.
07. Вакуумирование трубопровода.
08. Заполнение трубопровода азотом.

Для норм с 08-02-174-07 по 08-02-174-09:

01. Очистка, резка, гнутье, окраска внутренних и наружных поверхностей труб.
02. Изоляция наружной поверхности труб.
03. Прокладка труб.
04. Сварка труб.
05. Окраска и битумирование стыков труб.
06. Испытание трубопровода и изоляции давлением.
07. Вакуумирование трубопровода.
08. Заполнение трубопровода азотом.
09. Прокладка кабеля в трубах.

**Измеритель: 100 м (нормы с 08-02-174-01 по 08-02-174-06); ответвление (нормы с 08-02-174-07 по 08-02-174-09)**

Трубопровод стальной, прокладываемый в земле (траншеях), диаметр труб:

|              |        |
|--------------|--------|
| 08-02-174-01 | 219 мм |
| 08-02-174-02 | 245 мм |
| 08-02-174-03 | 273 мм |

Трубопровод стальной, прокладываемый в туннелях и каналах, диаметр труб:

|              |        |
|--------------|--------|
| 08-02-174-04 | 219 мм |
| 08-02-174-05 | 245 мм |
| 08-02-174-06 | 273 мм |

Трубопровод медный с тройниковым ответвлением и прокладкой в нем кабелей, диаметр труб

|              |        |
|--------------|--------|
| 08-02-174-07 | 90 мм  |
| 08-02-174-08 | 120 мм |
| 08-02-174-09 | 180 мм |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                     | Ед. изм. | 08-02-174-01 | 08-02-174-02 | 08-02-174-03 | 08-02-174-04 | 08-02-174-05 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                  | чел.-ч   | 510,4        | 600          | 738,4        | 448,8        | 540,8        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                  |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                               | чел.-ч   | 84,25        | 106,37       | 149,13       | 80,4         | 97,17        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                     | маш.-ч   | 19,36        | 26           | 44,16        | 13,2         | 16,8         |
| 91.06.08-005    | Тельферы электрические: 5 т                                                                                            | маш.-ч   | 2,22         | 2,69         | 3,15         | 2,22         | 2,69         |
| 91.10.04-013    | Машины для очистки и грунтовки труб диаметром: 600-800 мм                                                              | маш.-ч   | 22,24        | 26,88        | 31,52        | 22,24        | 26,88        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                          | маш.-ч   | 1,79         | 1,92         | 2,2          | 3,54         | 1,92         |
| 91.14.05-012    | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность: 15 т                                                                  | маш.-ч   | 1,79         | 1,92         | 2,2          | 3,54         | 1,92         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                | маш.-ч   | -            | -            | -            | 38,64        | 40,16        |
| 91.18.01-007    | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин | маш.-ч   | 1,81         | 1,81         | 1,81         | 1,81         | 1,81         |
| 91.19.12-021    | Насос вакуумный: 3,6 м³/мин                                                                                            | маш.-ч   | 11,12        | 11,12        | 11,12        | 11,12        | 11,12        |
| 91.21.01-012    | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт                             | маш.-ч   | 11,12        | 11,12        | 12,96        | 11,12        | 11,12        |
| 91.21.19-016    | Станки трубогибочные для труб диаметром: до 1000 мм                                                                    | маш.-ч   | 6,01         | 10,8         | 24,48        | 6,57         | 10,8         |
| 91.21.19-033    | Станок: токарно-винторезный                                                                                            | маш.-ч   | 8,48         | 9,76         | 11,12        | 8,48         | 9,76         |
| 91.21.19-036    | Станок: трубоотрезной                                                                                                  | маш.-ч   | 2,32         | 2,32         | 2,32         | 2,32         | 2,32         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.03.03-0107 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50                                                                   | т        | 0,52         | 1,97         | 2,63         | -            | -            |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                | т        | 0,1          | 0,15         | 0,2          | -            | -            |
| 01.3.02.01-0002 | Азот газообразный технический                                                                                          | м³       | 7,5          | 7,5          | 7,5          | 7,5          | 7,5          |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                         | кг       | 26,7         | 30           | 33           | 68,3         | 73,3         |
| 01.7.19.01-0021 | Крошка резиновая                                                                                                       | кг       | 50           | 70           | 100          | -            | -            |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                                                | кг       | 2,25         | 2,75         | 3,5          | 2,25         | 2,75         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм.          | 08-02-174-01 | 08-02-174-02 | 08-02-174-03 | 08-02-174-04 | 08-02-174-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 01.7.20.08-0021 | Брезент                                                                                       | м <sup>2</sup>    | 2,16         | 2,16         | 2,16         | -            | -            |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                        | 10 м <sup>2</sup> | 3,9          | 4,8          | 5,3          | 3,9          | 4,8          |
| 08.1.02.25-0021 | Дробь металлическая                                                                           | т                 | 0,2          | 0,25         | 0,3          | 0,2          | 0,25         |
| 11.1.02.02-0005 | Дрова разделанные длиной: 1,5-2 м ель, кедр, пихта, осина, липа, ива                          | м <sup>3</sup>    | 12           | 16,6         | 18,5         | -            | -            |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м <sup>3</sup>    | 0,0014       | 0,0014       | 0,0014       | -            | -            |
| 12.2.03.11-0051 | Холсты стеклянные, высший сорт                                                                | 10 м <sup>2</sup> | 22,8         | 28           | 33,2         | -            | -            |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                        | кг                | 47,3         | 56,2         | 85           | 57,8         | 66,7         |
| 14.5.09.09-0003 | Сольвент каменноугольный технический, марки: В                                                | т                 | 0,045        | 0,025        | 0,025        | -            | -            |
| 14.5.09.13-0001 | Скипидар живичный                                                                             | т                 | 0,007        | 0,008        | 0,0093       | 0,006        | 0,008        |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непропитанные для железных дорог: I тип                                                 | шт.               | 0,08         | 0,08         | 0,08         | -            | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                  | Ед. изм.          | 08-02-174-06  | 08-02-174-07 | 08-02-174-08 | 08-02-174-09 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|---------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>Затраты труда рабочих</b>                                                                                                        | <b>чел.-ч</b>     | <b>664,8</b>  | <b>656</b>   | <b>833,6</b> | <b>1 188</b> |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                               |                   | 4,0           | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                                                                     | <b>чел.-ч</b>     | <b>133,61</b> | <b>66,21</b> | <b>78,47</b> | <b>118,6</b> |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                           |                   |               |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                  | маш.-ч            | 30,96         | 1,32         | 1,51         | 1,94         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                                                                             | маш.-ч            | -             | 5,01         | 7,61         | 9,68         |
| 91.06.08-005    | Тельферы электрические: 5 т                                                                                                         | маш.-ч            | 3,15          | 0,67         | 0,67         | 1,06         |
| 91.10.04-013    | Машины для очистки и грунтовки труб диаметром: 600-800 мм                                                                           | маш.-ч            | 31,52         | 6,68         | 6,68         | 10,56        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                       | маш.-ч            | 2,2           | 1,32         | 1,51         | 1,94         |
| 91.14.05-012    | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность: 15 т                                                                               | маш.-ч            | 2,2           | -            | -            | -            |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                             | маш.-ч            | 43,28         | 51,76        | 61,92        | 83,2         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин | маш.-ч            | 1,81          | -            | -            | -            |
| 91.19.12-021    | Насос вакуумный: 3,6 м <sup>3</sup> /мин                                                                                            | маш.-ч            | 11,12         | 7,42         | 7,42         | 7,42         |
| 91.21.01-012    | Агрегаты окрасочные высокого давления для окраски поверхностей конструкций, мощность 1 кВт                                          | маш.-ч            | 12,96         | -            | -            | -            |
| 91.21.19-016    | Станки трубогибочные для труб диаметром: до 1000 мм                                                                                 | маш.-ч            | 24,48         | 45,2         | 54,48        | 81,6         |
| 91.21.19-031    | Станок: сверлильный                                                                                                                 | маш.-ч            | -             | 0,73         | 0,73         | 0,73         |
| 91.21.19-033    | Станок: токарно-винторезный                                                                                                         | маш.-ч            | 11,12         | -            | -            | -            |
| 91.21.19-036    | Станок: трубоотрезной                                                                                                               | маш.-ч            | -             | -            | -            | 2,32         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                    |                   |               |              |              |              |
| 01.1.02.02-0021 | Бумага асбестовая электроизоляционная марки: БЭ толщиной 0,2-0,3 мм                                                                 | т                 | -             | 0,094        | 0,104        | 0,17         |
| 01.1.02.02-0022 | Бумага асбестовая электроизоляционная марки: БЭ толщиной 0,2 мм                                                                     | т                 | -             | 0,0045       | 0,0045       | 0,0045       |
| 01.3.01.07-0008 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                                                                  | т                 | -             | 0,00032      | 0,00032      | 0,00032      |
| 01.3.02.01-0002 | Азот газообразный технический                                                                                                       | м <sup>3</sup>    | 7,5           | 47,6         | 59,8         | 148          |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                                                                  | м <sup>3</sup>    | -             | 35,3         | 44,8         | 48,9         |
| 01.3.04.08-0025 | Масло кабельное                                                                                                                     | кг                | -             | 50           | 50           | 50           |
| 01.3.05.07-0001 | Бура                                                                                                                                | т                 | -             | 0,0012       | 0,0015       | 0,00232      |
| 01.3.05.16-0022 | Карбид кальция для кусков: 50/80                                                                                                    | т                 | -             | 0,131        | 0,179        | 0,225        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм                                                   | кг                | -             | 1,2          | 1,2          | 1,2          |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                                      | кг                | 46,6          | 24           | 24           | 24           |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                              | кг                | -             | 30,6         | 30,6         | 30,6         |
| 01.7.19.04-0003 | Пластина техническая без тканевых прокладок                                                                                         | т                 | -             | 0,0115       | 0,015        | 0,0208       |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                                                             | кг                | 3,5           | -            | -            | -            |
| 01.7.20.08-0021 | Брезент                                                                                                                             | м <sup>2</sup>    | -             | 2            | 2            | 2            |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                                                              | 10 м <sup>2</sup> | 5,3           | -            | -            | -            |
| 01.7.20.08-0102 | Миткаль «Т-2» суровый (суровье)                                                                                                     | 10 м              | -             | 0,2          | 0,2          | 0,3          |
| 02.3.01.02-0032 | Песок природный обогащенный для строительных работ повышенной крупности и крупный                                                   | м <sup>3</sup>    | -             | 0,045        | 0,072        | 0,135        |
| 08.1.02.25-0021 | Дробь металлическая                                                                                                                 | т                 | 0,3           | -            | -            | -            |
| 08.3.01.02-0017 | Двутавры с параллельными гранями полок нормальные «Б», сталь: марки Ст0, № 10                                                       | т                 | -             | 0,152        | 0,152        | 0,152        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                      | Ед. изм.       | 08-02-174-06 | 08-02-174-07 | 08-02-174-08 | 08-02-174-09 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм                                   | т              | -            | 0,015        | 0,015        | 0,015        |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм                                  | т              | -            | 0,043        | 0,043        | 0,043        |
| 08.4.03.02-0001 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром: 6 мм                                      | т              | -            | 0,0076       | 0,0076       | 0,03         |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                                  | кг             | -            | 0,6          | 0,6          | 0,6          |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта           | м <sup>3</sup> | -            | 0,14         | 0,14         | 0,14         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                  | кг             | 95,5         | 2,8          | 2,8          | 3,9          |
| 14.5.09.13-0001 | Скипидар живичный                                                                                       | т              | 0,0093       | 0,002        | 0,002        | 0,004        |
| 21.2.01.02-0141 | Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи медные марки: М, сечением 4 мм <sup>2</sup> | т              | -            | 0,0002       | 0,0002       | 0,0002       |

### Таблица ГЭСНм 08-02-175 Муфты для кабеля 35 кВ и выше

#### Состав работ:

Для норм 08-02-175-01, 08-02-175-02:

01. Монтаж муфты.

Для норм с 08-02-175-03 по 08-02-175-13:

01. Монтаж муфты.

02. Ваккум-масляная обработка муфты.

03. Испытание и заполнение маслом муфты.

04. Отбор проб масла.

05. Вакуумирование муфт.

06. Заполнение азотом.

**Измеритель:** компл (нормы 08-02-175-01, 08-02-175-02); шт (нормы с 08-02-175-03 по 08-02-175-13)

Муфта трехфазная для кабеля напряжением 35 кВ

08-02-175-01 концевая

08-02-175-02 соединительная и стопорная

Муфта для маслonaполненного кабеля напряжением 110 кВ низкого давления:

08-02-175-03 концевая

08-02-175-04 соединительная

08-02-175-05 стопорная

Муфта для маслonaполненного кабеля высокого давления напряжением:

08-02-175-06 220 кВ, концевая

08-02-175-07 220 кВ, соединительная

08-02-175-08 220 кВ, соединительно-разветвительная

08-02-175-09 500 кВ, концевая

08-02-175-10 500 кВ, соединительная

08-02-175-11 500 кВ, соединительно-разветвительная

Муфта для кабеля с пластмассовой изоляцией напряжением 110 кВ:

08-02-175-12 концевая

08-02-175-13 соединительная

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                              | Ед. изм. | 08-02-175-01 | 08-02-175-02 | 08-02-175-03 | 08-02-175-04 | 08-02-175-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                           | чел.-ч   | 13,52        | 37,76        | 184,8        | 172,8        | 192          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                           |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                        | чел.-ч   | 0,16         | 0,16         | 5,19         | 3,1          | 3,47         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                       |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.02-011    | Вентиляторы во взрывобезопасном исполнении                      | маш.-ч   | -            | -            | 14,48        | 14,72        | 19,04        |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т              | маш.-ч   | 0,08         | 0,08         | 4,82         | 2,73         | 3            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                   | маш.-ч   | 0,08         | 0,08         | 0,37         | 0,37         | 0,47         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)         | маш.-ч   | -            | -            | 1,58         | 0,85         | 0,89         |
| 91.19.12-021    | Насос вакуумный: 3,6 м <sup>3</sup> /мин                        | маш.-ч   | -            | -            | 12,08        | 12,96        | 18,56        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.01-0003 | Асботекстолит марки Г                                           | т        | 0,00025      | 0,00025      | 0,006        | 0,0176       | 0,0187       |
| 01.1.02.02-0022 | Бумага асбестовая электроизоляционная марки: БЭ толщиной 0,2 мм | т        | -            | -            | -            | 0,0131       | 0,0116       |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1                             | т        | 0,00035      | 0,0006       | 0,00189      | 0,00248      | 0,00248      |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                                 | кг       | 5            | 5            | 11           | 10           | 5            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм.          | 08-02-175-01 | 08-02-175-02 | 08-02-175-03 | 08-02-175-04 | 08-02-175-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм             | кг                | -            | -            | 3,32         | 12,9         | 14,4         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                | кг                | -            | -            | 3,3          | 3,3          | 3,3          |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг                | -            | -            | -            | 3            | 3            |
| 01.7.19.11-0011 | Трубки резиновые вакуумные из резины 7889                                                     | т                 | -            | -            | -            | 0,0008       | 0,0008       |
| 01.7.20.08-0031 | Бязь суровая арт. 6804                                                                        | 10 м <sup>2</sup> | 0,01         | 0,01         | 0,3          | 0,366        | 1            |
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая электротехническая ММ (мягкая) диаметром 1,0-3,0 мм и выше           | т                 | 0,0007       | 0,0025       | 0,0025       | 0,0025       | 0,0025       |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                        | кг                | 2,4          | 5,8          | 9,46         | 11,8         | 11,9         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м <sup>3</sup>    | -            | -            | -            | 0,004        | 0,004        |
| 14.2.06.05-0212 | Компаунд эпоксидный                                                                           | кг                | -            | -            | 2,4          | 2,4          | 2,4          |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                        | кг                | 0,4          | 0,87         | 1,2          | 2,7          | 2,9          |
| 20.1.02.06-0001 | Жир паяльный                                                                                  | кг                | 0,06         | 0,06         | 0,09         | 1,17         | 1,27         |
| 23.2.03.01-0002 | Трубы свинцовые                                                                               | кг                | -            | -            | -            | 1,1          | 1,26         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы недропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.               | -            | -            | 0,052        | -            | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм.       | 08-02-175-06 | 08-02-175-07 | 08-02-175-08 | 08-02-175-09 | 08-02-175-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>Затраты труда рабочих</b>                                                                  | <b>чел.-ч</b>  | <b>544</b>   | <b>313,6</b> | <b>371,2</b> | <b>912</b>   | <b>590,4</b> |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |                | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                               | <b>чел.-ч</b>  | <b>1,88</b>  | <b>1,88</b>  | <b>1,88</b>  | <b>2,52</b>  | <b>2,52</b>  |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |                |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч         | 0,94         | 0,94         | 0,94         | 1,26         | 1,26         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч         | 0,94         | 0,94         | 0,94         | 1,26         | 1,26         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                       | маш.-ч         | 2,97         | 5,47         | 12,72        | 2,97         | 17,28        |
| 91.19.12-021    | Насос вакуумный: 3,6 м <sup>3</sup> /мин                                                      | маш.-ч         | 8,32         | 8,32         | 8,32         | 8,32         | 8,32         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                                       | маш.-ч         | 31,52        | 31,52        | 31,52        | 31,52        | 31,52        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |                |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.02-0022 | Бумага асбестовая электроизоляционная марки: БЭ толщиной 0,2 мм                               | т              | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,004        | 0,004        |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                       | т              | 0,002        | 0,02         | 0,02         | 0,004        | 0,03         |
| 01.3.01.07-0008 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                            | т              | 0,00024      | 0,00024      | 0,00024      | 0,00048      | 0,00048      |
| 01.3.02.01-0002 | Азот газообразный технический                                                                 | м <sup>3</sup> | 45           | 69           | 69           | 45           | 87           |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                            | м <sup>3</sup> | 12           | -            | -            | 12           | -            |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                                                               | кг             | 4            | -            | -            | 4            | -            |
| 01.3.04.08-0024 | Масло изоляционное                                                                            | кг             | 20           | -            | -            | 40           | -            |
| 01.3.04.08-0025 | Масло кабельное                                                                               | кг             | 29           | -            | -            | 48           | -            |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм             | кг             | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,4          |
| 01.7.07.12-0021 | Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,2-0,5 мм                                                    | т              | 0,0003       | 0,01         | 0,01         | 0,0003       | 0,01         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                | кг             | 3,2          | 6,9          | 3,7          | 3,2          | 18,6         |
| 01.7.14.07-0071 | Пластикат листовой                                                                            | т              | -            | 0,008        | 0,008        | -            | 0,01         |
| 01.7.20.08-0021 | Брезент                                                                                       | м <sup>2</sup> | -            | 2            | 2            | -            | 2            |
| 01.7.20.08-0102 | Миткаль «Т-2» суровый (суровье)                                                               | 10 м           | 3            | 2,5          | 2,5          | 6            | 5            |
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая электротехническая ММ (мягкая) диаметром 1,0-3,0 мм и выше           | т              | 0,0003       | 0,0003       | 0,0003       | 0,0006       | 0,0006       |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                        | кг             | 0,5          | 3            | 3            | 1            | 6            |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м <sup>3</sup> | 0,14         | 0,14         | 0,14         | 0,14         | 0,14         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы недропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.            | 0,14         | -            | -            | 0,14         | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-02-175-11 | 08-02-175-12 | 08-02-175-13 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 648          | 164,8        | 92,8         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 2,52         | 6,15         | 1,39         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 1,26         | 5,87         | 1,25         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 1,26         | 0,28         | 0,14         |
| 91.17.04-161    | Полуавтоматы сварочные номинальным сварочным током 40-500 А                                   | маш.-ч   | -            | 1,34         | 1,21         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                       | маш.-ч   | 17,28        | 1,58         | 0,39         |
| 91.19.12-021    | Насос вакуумный: 3,6 м³/мин                                                                   | маш.-ч   | 8,32         | 1,67         | 1,11         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                                       | маш.-ч   | 31,52        | -            | -            |
| 91.21.18-001    | Воздухоосушитель для маслonaполненных вводов                                                  | маш.-ч   | -            | 18,96        | 16,72        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |
| 01.1.02.01-0003 | Асботекстолит марки Г                                                                         | т        | -            | 0,004        | 0,004        |
| 01.1.02.02-0022 | Бумага асбестовая электроизоляционная марки: БЭ толщиной 0,2 мм                               | т        | 0,004        | -            | -            |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                       | т        | 0,03         | -            | -            |
| 01.3.01.07-0008 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                            | т        | 0,00048      | 0,00032      | 0,00024      |
| 01.3.02.01-0002 | Азот газообразный технический                                                                 | м³       | 87           | -            | -            |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                                                               | кг       | -            | 22           | 23           |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм             | кг       | 0,4          | 0,2          | 0,2          |
| 01.7.07.12-0021 | Пленка полиэтиленовая толщиной: 0,2-0,5 мм                                                    | т        | 0,01         | -            | -            |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                | кг       | 18,6         | 1,7          | 0,47         |
| 01.7.14.07-0071 | Пластикат листовой                                                                            | т        | 0,01         | -            | -            |
| 01.7.20.08-0021 | Брезент                                                                                       | м²       | 2            | 0,6          | -            |
| 01.7.20.08-0102 | Миткаль «Т-2» суровый (суровье)                                                               | 10 м     | 5            | 1            | 1            |
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая электротехническая ММ (мягкая) диаметром 1,0-3,0 мм и выше           | т        | 0,0006       | -            | -            |
| 10.3.02.03-0011 | Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                        | кг       | 6            | 0,3          | 0,3          |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,14         | 0,03         | 0,002        |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы неопитанные для железных дорог: 1 тип                                                   | шт.      | 0,14         | 0,052        | -            |

Таблица ГЭСНм 08-02-176 Кабели 110 кВ и выше с пластмассовой изоляцией

**Состав работ:**

01. Установка и снятие лебедки.
02. Установка и снятие барабана.
03. Монтаж и демонтаж переговорной связи.
04. Установка и снятие роликов.
05. Прокладка кабеля.
06. Заземление кабеля.
07. Проверка состояния изоляции кабеля до и после прокладки.
08. Маркировка.

**Измеритель: 100 м**

08-02-176-01 Кабель трехфазный 110 кВ и выше с пластмассовой изоляцией

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-02-176-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 88           |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 4,48         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 3,25         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                            | маш.-ч   | 0,46         |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)                                      | маш.-ч   | 0,81         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 1,23         |
| 91.21.18-011    | Маслоподогреватель                                                                            | маш.-ч   | 5,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |
| 01.1.02.02-0021 | Бумага асбестовая электроизоляционная марки: БЭ толщиной 0,2-0,3 мм                           | т        | 0,0016       |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм             | кг       | 0,45         |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6x50 мм                                             | т        | 0,0001       |
| 01.7.20.08-0102 | Миткаль «Т-2» суровый (суровье)                                                               | 10 м     | 0,3          |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,008        |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы неопитанные для железных дорог: 1 тип                                                   | шт.      | 0,048        |

Таблица ГЭСНм 08-02-177 Указатели кабельных трасс

## Состав работ:

01. Изготовление и установка указателя.

Измеритель: шт

08-02-177-01 Указатель месторасположения трассы кабелей, проложенных в земле

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-177-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 0,51         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,0          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |
| 08.3.05.02-0101 | Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСтЗпс5 толщиной: 4-6 мм | т        | 0,00106      |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСтЗкп2, размером 50х50х5 мм            | т        | 0,00509      |
| 14.4.04.11-0010 | Эмаль ХС-720 серебристая антикоррозийная                                          | т        | 0,0002       |

Таблица ГЭСНм 08-02-178 Маслоподпитывающее оборудование

## Состав работ:

Для нормы 08-02-178-01:

01. Установка баков.

02. Прокладка и присоединение свинцовых труб.

03. Подготовка и установка коллекторов.

04. Установка контактного сигнального манометра.

Для нормы 08-02-178-02:

01. Установка баков маслоподпитывающих агрегатов.

02. Установка и окраска маслоотделителей.

03. Установка вакуумнасоса.

04. Монтаж системы трубопроводов.

05. Прокладка трубопроводов связи АПУ с кабельной линией.

06. Врезка в трубу дегазационной установки.

07. Монтаж верхней и нижней части агрегата.

08. Монтаж газобалластного устройства.

09. Регулирование и испытание АПУ.

10. Вакуумирование и испытание маслоподпитывающих агрегатов.

Измеритель: шт (норма 08-02-178-01); компл (норма 08-02-178-02)

08-02-178-01 Бак низкого давления

08-02-178-02 Автоматическая подпитывающая установка АПУ на 2 бака

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                     | Ед. изм. | 08-02-178-01 | 08-02-178-02 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                  | чел.-ч   | 13,52        | 972,8        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                  |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                               | чел.-ч   | 0,32         | 32           |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                              |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                     | маш.-ч   | 0,16         | 6,51         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                                                                | маш.-ч   | -            | 18,8         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                          | маш.-ч   | 0,16         | 0,63         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                | маш.-ч   | -            | 57,6         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин | маш.-ч   | -            | 4,9          |
| 91.19.02-002    | Маслонасосы шестеренные, производительность м³/час: 2,3                                                                | маш.-ч   | -            | 23,36        |
| 91.19.12-021    | Насос вакуумный: 3,6 м³/мин                                                                                            | маш.-ч   | -            | 47,52        |
| 91.21.19-016    | Станки трубогибочные для труб диаметром: до 1000 мм                                                                    | маш.-ч   | -            | 1,16         |
| 91.21.22-434    | Установка: дегазационная для кабельного масла                                                                          | маш.-ч   | -            | 23,36        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |
| 01.1.01.09-0024 | Шнур асбестовый общего назначения марки: ШАОН диаметром 3-5 мм                                                         | т        | 0,0048       | -            |
| 01.1.02.01-0003 | Асботекстолит марки Г                                                                                                  | т        | -            | 0,005        |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                | т        | -            | 0,025        |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1                                                                                    | т        | 0,00003      | -            |
| 01.3.01.07-0008 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                                                     | т        | -            | 0,0032       |
| 01.3.02.01-0002 | Азот газообразный технический                                                                                          | м³       | -            | 60           |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                                                                                        | кг       | 1            | 30           |
| 01.3.02.11-0021 | Фреон                                                                                                                  | л        | -            | 2            |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм                                      | кг       | 3,7          | -            |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                         | кг       | -            | 62           |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                 | кг       | 0,12         | 4            |
| 01.7.20.08-0102 | Миткаль «Т-2» суровый (суровье)                                                                                        | 10 м     | -            | 1,5          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                     | Ед. изм. | 08-02-178-01 | 08-02-178-02 |
|-----------------|--------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30 | кг       | 0,09         | 1,2          |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                 | кг       | -            | 4,5          |

**Таблица ГЭСНм 08-02-179 Обработка кабельного масла и заполнение им кабелепровода****Состав работ:**

01. Очистка, сушка и дегазация масла.
02. Вакуумирование и заполнение кабелепровода маслом.
03. Отбор проб масла.

**Измеритель:****т**

08-02-179-01 Очистка, сушка и дегазация масла, вакуумирование и заполнение кабелепровода маслом

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                               | Ед. изм. | 08-02-179-01 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                                            | чел.-ч   | 37,28        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                                            |          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                         | чел.-ч   | 1,7          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                        |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                               | маш.-ч   | 1,23         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                                    | маш.-ч   | 0,47         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                                          | маш.-ч   | 1,46         |
| 91.19.02-002    | Маслонасосы шестеренные, производительность м³/час: 2,3                                                                                          | маш.-ч   | 0,69         |
| 91.19.12-021    | Насос вакуумный: 3,6 м³/мин                                                                                                                      | маш.-ч   | 5,55         |
| 91.21.18-011    | Маслоподогреватель                                                                                                                               | маш.-ч   | 0,34         |
| 91.21.22-434    | Установка: дегазационная для кабельного масла                                                                                                    | маш.-ч   | 2,41         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                 |          |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                                                          | т        | 0,001        |
| 01.3.01.07-0008 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                                                                               | т        | 0,00008      |
| 01.3.02.01-0002 | Азот газообразный технический                                                                                                                    | м³       | 8            |
| 01.7.02.10-0021 | Картон фильтровальный                                                                                                                            | кг       | 5            |
| 01.7.20.08-0102 | Миткаль «Т-2» суровый (суровье)                                                                                                                  | 10 м     | 0,12         |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                                                                           | кг       | 1,25         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                                           | кг       | 0,02         |
| 18.1.10.01-0171 | Вентиль 32 мм                                                                                                                                    | шт.      | 0,0048       |
| 23.3.06.05-0004 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода: 32 мм, толщина стенки 3,2 мм | м        | 0,24         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-180 Выводы питания контактных сетей городского транспорта с установкой конструкций****Состав работ:**

Для норм 08-02-180-01, 08-02-180-02:

01. Установка конструкций и деталей крепления.
02. Прокладка кабеля.
03. Проверка сопротивления изоляции до и после прокладки.
04. Монтаж муфты.
05. Окраска кабеля.

Для норм 08-02-180-03, 08-02-180-04:

01. Установка конструкций и деталей крепления.
02. Прокладка тросовых проводов.
03. Установка питающего зажима и петли.
04. Монтаж заделки.

**Измеритель:** шт

Вывод по опорам или стенам одножильным кабелем напряжением 1 кВ сечением:

08-02-180-01 до 500 мм²

08-02-180-02 до 800 мм²

Вывод гибким проводом длиной до 3 м по опорам или стенам сечением:

08-02-180-03 до 185 мм²

08-02-180-04 до 240 мм²

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-180-01 | 08-02-180-02 | 08-02-180-03 | 08-02-180-04 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 7,66         | 8,4          | 6,65         | 6,82         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 3,9          | 3,9          | 3,9          | 3,9          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 1,25         | 1,35         | 0,28         | 0,36         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,04         | 0,04         | 0,03         | 0,03         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                               | Ед. изм.       | 08-02-180-01 | 08-02-180-02 | 08-02-180-03 | 08-02-180-04 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м                                                                                                                       | маш.-ч         | 1,17         | 1,27         | 0,22         | 0,3          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                                    | маш.-ч         | 0,04         | 0,04         | 0,03         | 0,03         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                 |                |              |              |              |              |
| 01.7.15.02-0083 | Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы: 10 мм                                                                                            | т              | 0,0012       | 0,0012       | 0,00015      | 0,0002       |
| 01.7.15.05-0013 | Гайки шестигранные диаметр резьбы: 10 мм                                                                                                         | т              | 0,0005       | 0,0005       | 0,0001       | 0,0001       |
| 01.7.15.11-0022 | Шайбы диаметром 8-12 мм                                                                                                                          | кг             | 0,3          | 0,3          | 0,05         | 0,05         |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400                                                                            | т              | 0,01         | 0,01         | 0,001        | 0,001        |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм                                                                            | т              | 0,012        | 0,012        | 0,002        | 0,002        |
| 12.1.02.14-0002 | Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350                                                                                                    | м <sup>2</sup> | -            | -            | 0,1          | 0,15         |
| 20.2.09.02-0001 | Доска-щиток под муфту и кожух                                                                                                                    | м <sup>3</sup> | 0,02         | 0,02         | -            | -            |
| 23.3.06.05-0004 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода: 32 мм, толщина стенки 3,2 мм | м              | 32           | 32           | -            | -            |

Таблица ГЭСНм 08-02-181 Бустеры для отсасывающих кабелей трамвая с установкой муфт

**Состав работ:**

01. Монтаж муфт.
02. Заготовка переходного соединительного провода.
03. Прокладка тросовых проводов.
04. Соединение.
05. Установка штепсельных стыковых соединений.

**Измеритель: шт**Бустер одножильного кабеля напряжением до 1 кВ, сечением до 500 мм<sup>2</sup> для линии:

08-02-181-01      однопутной

08-02-181-02      двухпутной

Бустер одножильного кабеля напряжением до 1 кВ, сечением до 800 мм<sup>2</sup> для линии:

08-02-181-03      однопутной

08-02-181-04      двухпутной

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                  | Ед. изм. | 08-02-181-01 | 08-02-181-02 | 08-02-181-03 | 08-02-181-04 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                               | чел.-ч   | 12,24        | 16           | 13,36        | 17,04        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                               |          | 3,9          | 3,9          | 3,9          | 3,9          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                            | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                           |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                  | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                       | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                    |          |              |              |              |              |
| 07.2.07.13-0171 | Подкладки металлические                                                             | кг       | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,4          |
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая электротехническая ММ (мягкая) диаметром 1,0-3,0 мм и выше | т        | 0,0015       | 0,0015       | 0,0015       | 0,003        |

Таблица ГЭСНм 08-02-182 Ящики или короба кабельные для контактных сетей городского транспорта

**Состав работ:**

01. Установка деталей крепления и защитного ограждения.
02. Прокладка кабеля.
03. Монтаж заделок.
04. Устройство бетонного фундамента под шкаф.
05. Установка распределительных кабельных шкафов.
06. Окраска шкафа.
07. Маркировка.

**Измеритель: шт**

Ящик или короб для одножильных кабелей контактных сетей городского транспорта, количество кабелей:

08-02-182-01      до 2

08-02-182-02      до 4

08-02-182-03      до 6

08-02-182-04      до 8

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                               | Ед. изм.       | 08-02-182-01 | 08-02-182-02 | 08-02-182-03 | 08-02-182-04 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                                            | чел.-ч         | 14,48        | 19,12        | 24,4         | 27,04        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                                            |                | 3,9          | 3,9          | 3,9          | 3,9          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                         | чел.-ч         | 0,06         | 0,06         | 0,08         | 0,12         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                        |                |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                               | маш.-ч         | 0,03         | 0,03         | 0,04         | 0,06         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                                    | маш.-ч         | 0,03         | 0,03         | 0,04         | 0,06         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                 |                |              |              |              |              |
| 01.7.15.02-0083 | Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы: 10 мм                                                                                            | т              | 0,00025      | 0,0009       | 0,0015       | 0,0023       |
| 01.7.15.05-0013 | Гайки шестигранные диаметр резьбы: 10 мм                                                                                                         | т              | 0,0001       | 0,00045      | 0,0006       | 0,0006       |
| 01.7.15.11-0022 | Шайбы диаметром 8-12 мм                                                                                                                          | кг             | 0,05         | 0,25         | 0,3          | 0,35         |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400                                                                            | т              | 0,012        | 0,016        | 0,016        | 0,02         |
| 12.1.02.14-0002 | Толь с крупнозернистой посыпкой марки ТВК-350                                                                                                    | м <sup>2</sup> | 0,4          | 0,8          | 1,2          | 1,6          |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                                           | кг             | 0,6          | 0,6          | 0,6          | 0,6          |
| 20.2.02.01-0022 | Втулки фарфоровые                                                                                                                                | 100 шт.        | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 22.2.02.21-0004 | Штыри установочные                                                                                                                               | шт.            | 8            | 8            | 8            | 8            |
| 23.3.06.05-0001 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные обыкновенные (неоцинкованные), диаметр условного прохода: 15 мм, толщина стенки 2,8 мм | м              | 2            | 2            | 2            | 2            |

**Таблица ГЭСНм 08-02-185 Муфты соединительные для кабеля одножильного с изоляцией из сшитого полиэтилена**

**Состав работ:**

Для норм 08-02-185-01, 08-02-185-02:

01. Прогрев кабеля.
02. Разметка кабеля.
03. Разделка концов кабеля с проверкой качества, выпрямление.
04. Изготовление, установка и демонтаж временной защиты кабеля от повреждения.
05. Сборка и монтаж составных частей муфты.
06. Соединение жил кабеля, опрессовка.
07. Устройство экрана.
08. Изолирование мест соединения.
09. Установка защитного кожуха (корпуса муфты).
10. Герметизация муфты.

Для норм 08-02-185-03, 08-02-185-04:

01. Прогрев кабеля.
02. Разметка кабеля.
03. Разделка концов кабеля с проверкой качества, выпрямление.
04. Изготовление, установка и демонтаж временной защиты кабеля от повреждения.
05. Сборка и монтаж составных частей муфты.
06. Соединение жил кабеля, опрессовка.
07. Устройство экрана.
08. Изолирование мест соединения.
09. Установка защитного кожуха (корпуса муфты).
10. Заливка защитного кожуха компаундом с доливкой.
11. Монтаж корпуса для антикоррозионной защиты.
12. Заливка корпуса антикоррозионной защиты компаундом с доливкой.

**Измеритель: шт**

Муфты соединительные для кабеля одножильного с изоляцией из сшитого полиэтилена напряжением:

|              |        |
|--------------|--------|
| 08-02-185-01 | 110 кВ |
| 08-02-185-02 | 220 кВ |
| 08-02-185-03 | 330 кВ |
| 08-02-185-04 | 500 кВ |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                                | Ед. изм. | 08-02-185-01 | 08-02-185-02 | 08-02-185-03 | 08-02-185-04 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                                             | чел.-ч   | 104,9        | 134,6        | 142,9        | 223,06       |
| 1.1          | Средний разряд работы                                             |          | 5,0          | 5,0          | 5,0          | 5,0          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                          | чел.-ч   | 1,57         | 1,61         | 2,01         | 2,74         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.13-001 | Автомобиль бортовой: ЗИЛ 433110 с краном - манипулятором БАКМ 890 | маш.-ч   | 1,57         | 1,61         | 2,01         | 2,74         |
| 91.21.15-022 | Пила ленточная с поворотной пилой                                 | маш.-ч   | 0,31         | 0,37         | 0,46         | 1,07         |
| 91.21.16-012 | Пресс: гидравлический с электроприводом                           | маш.-ч   | 0,65         | 0,79         | 0,89         | 1,16         |
| 91.21.22-371 | Система гидравлическая для монтажа соединительных муфт            | маш.-ч   | 0,58         | 1,36         | 1,41         | 2,29         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                  | Ед. изм. | 08-02-185-01 | 08-02-185-02 | 08-02-185-03 | 08-02-185-04 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                    |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.07-0008 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                  | т        | 0,004        | 0,0062       | 0,0074       | 0,0085       |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                                                     | кг       | 3,6          | 4            | 4,5          | 5,1          |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь                                                                              | кг       | 0,5          | 0,6          | 0,65         | 0,7          |
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая электротехническая ММ (мягкая) диаметром 1,0-3,0 мм и выше | т        | 0,0002       | 0,0004       | 0,0006       | 0,0008       |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                              | кг       | 0,5          | 0,65         | 0,7          | 0,78         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-186 Муфты концевые для одножильного кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена наружной установки элегазовые**

**Состав работ:**

01. Прогрев кабеля.
02. Разметка кабеля.
03. Разделка концов кабеля с проверкой качества, выпрямление.
04. Изготовление, установка и демонтаж временной защиты кабеля от повреждения.
05. Сборка и монтаж составных частей муфты.
06. Монтаж наконечника на жилу кабеля, опрессовка.
07. Устройство экрана.
08. Изолирование мест соединения.
09. Герметизация муфты.
10. Заполнение муфты элегазом.

**Измеритель: шт**

08-02-186-01 Муфты концевые для одножильного кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена наружной установки элегазовые напряжением 500 кВ

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                  | Ед. изм. | 08-02-186-01 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                               | чел.-ч   | 157,85       |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                               |          | 5,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                            | чел.-ч   | 5,14         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                           |          |              |
| 91.05.05-017    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 40 т                                  | маш.-ч   | 1,35         |
| 91.05.13-001    | Автомобиль бортовой: ЗИЛ 433110 с краном - манипулятором БАКМ 890                   | маш.-ч   | 2,44         |
| 91.21.15-022    | Пила ленточная с поворотной пилой                                                   | маш.-ч   | 0,51         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                             | маш.-ч   | 0,37         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                    |          |              |
| 01.3.01.07-0008 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                  | т        | 0,009        |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                                                     | кг       | 4,7          |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь                                                                              | кг       | 0,68         |
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая электротехническая ММ (мягкая) диаметром 1,0-3,0 мм и выше | т        | 0,0008       |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                              | кг       | 0,7          |

**Таблица ГЭСНм 08-02-187 Муфты концевые для одножильного кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена наружной установки с силиконовым заполнителем**

**Состав работ:**

01. Прогрев кабеля.
02. Разметка кабеля.
03. Разделка концов кабеля с проверкой качества, выпрямление.
04. Изготовление, установка и демонтаж временной защиты кабеля от повреждения.
05. Монтаж наконечника на жилу кабеля, опрессовка.
06. Сборка и монтаж составных частей муфты.
07. Изолирование мест соединения.
08. Устройство экрана.
09. Герметизация муфты.
10. Заполнение муфты силиконом.

**Измеритель: шт**

Муфты концевые для одножильного кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена наружной установки с силиконовым заполнителем напряжением:

08-02-187-01 220 кВ  
08-02-187-02 330 кВ

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                  | Ед. изм. | 08-02-187-01 | 08-02-187-02 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                               | чел.-ч   | 109,1        | 141,18       |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                               |          | 5,0          | 5,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                            | чел.-ч   | 2,36         | 2,64         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                           |          |              |              |
| 91.05.05-016    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т                                  | маш.-ч   | 0,54         | 0,68         |
| 91.05.13-001    | Автомобиль бортовой: ЗИЛ 433110 с краном - манипулятором БАКМ 890                   | маш.-ч   | 1,82         | 1,96         |
| 91.21.15-022    | Пила ленточная с поворотной пилой                                                   | маш.-ч   | 0,19         | 0,38         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                             | маш.-ч   | 0,33         | 0,35         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                    |          |              |              |
| 01.3.01.07-0008 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                  | т        | 0,0079       | 0,0085       |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                                                     | кг       | 3,8          | 4,1          |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь                                                                              | кг       | 0,57         | 0,62         |
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая электротехническая ММ (мягкая) диаметром 1,0-3,0 мм и выше | т        | 0,0004       | 0,0006       |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                              | кг       | 0,58         | 0,67         |

Таблица ГЭСНм 08-02-200 Монтаж термоусаживаемой манжеты из трубки для кабеля

**Состав работ:**

01. Подготовка поверхностей соединяемых деталей, включая зачистку, шлифовку и обезжиривание.
02. Защита кабеля выше места соединения с трубой.
03. Монтаж термоусаживаемой трубки.

**Измеритель: шт**

08-02-200-01 Монтаж термоусаживаемой манжеты из трубки для кабеля

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                | Ед. изм. | 08-02-200-01 |
|-----------------|---------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                             | чел.-ч   | 0,59         |
| 1.1             | Средний разряд работы                             |          | 3,5          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                  |          |              |
| 01.3.01.01-0010 | Бензин растворитель                               | кг       | 0,04         |
| 01.7.06.12-0005 | Лента клеевая термоспекаемая однослойная КЛ-50    | 100 м    | 0,003        |
| 01.7.06.12-0007 | Лента покровная термоспекаемая однослойная ПТЛ-40 | 100 м    | 0,004        |

Таблица ГЭСНм 08-02-230 Кабель 110-500 кВ из сшитого полиэтилена в траншее

**Состав работ:**

01. Установка, снятие гидравлического домкрата.
02. Установка, снятие барабана с кабелем.
03. Расшивка барабана.
04. Установка, снятие чулок тяжения, противораскручивающего устройства.
05. Установка, снятие роликов линейных, угловых.
06. Установка, снятие толкающего устройства.
07. Установка, снятие гидравлической лебедки.
08. Настройка переговорного устройства.
09. Раскатка лидерного троса.
10. Тяжение кабеля по установленным роликам.
11. Укладка кабеля.
12. Установка капы.
13. Крепление кабелей стяжками.
14. Испытание целостности оболочки кабеля.
15. Маркировка кабеля.

**Измеритель: 100 м**

Кабель трехфазный из сшитого полиэтилена в траншее

08-02-230-01 110 кВ, площадь сечения от 630 мм<sup>2</sup> до 1600 мм<sup>2</sup>  
08-02-230-02 220 кВ, площадь сечения от 1600 мм<sup>2</sup> до 2000 мм<sup>2</sup>  
08-02-230-03 330 кВ, площадь сечения свыше 2000 мм<sup>2</sup>  
08-02-230-04 500 кВ, площадь сечения свыше 2500 мм<sup>2</sup>

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-230-01 | 08-02-230-02 | 08-02-230-03 | 08-02-230-04 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 59,2         | 102,85       | 117,48       | 151,58       |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 3,7          | 7,55         | 8,27         | 10,45        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-016 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч   | 1,23         | -            | -            | -            |
| 91.05.05-018 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 63 т | маш.-ч   | -            | 1,45         | 1,56         | 1,99         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                     | Ед. изм. | 08-02-230-01 | 08-02-230-02 | 08-02-230-03 | 08-02-230-04 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 91.05.13-001    | Автомобиль бортовой: ЗИЛ 433110 с краном - манипулятором БАКМ 890      | маш.-ч   | 0,12         | 0,15         | 0,18         | 0,22         |
| 91.06.01-002    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т                     | маш.-ч   | 2,16         | 4,08         | 4,67         | 5,73         |
| 91.06.03-012    | Лебедка-прицеп гидравлическая для протяжки кабеля, тяговое усилие 10 т | маш.-ч   | 1,23         | 2,5          | 2,81         | 3,45         |
| 91.11.01-021    | Устройство подталкивающее для протяжки кабеля, тяговое усилие 800 кг   | маш.-ч   | 0,69         | 1,68         | 1,99         | 2,46         |
| 91.14.04-002    | Тягачи седельные, грузоподъемность: 15 т                               | маш.-ч   | 0,94         | -            | -            | -            |
| 91.14.04-003    | Тягачи седельные, грузоподъемность: 30 т                               | маш.-ч   | -            | 1,2          | 1,25         | 1,67         |
| 91.14.05-002    | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность: 40 т                         | маш.-ч   | -            | 1,2          | 1,25         | 1,67         |
| 91.14.05-012    | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность: 15 т                  | маш.-ч   | 0,94         | -            | -            | -            |
| 91.16.01-002    | Электростанции передвижные, мощность 4 кВт                             | маш.-ч   | 0,18         | 0,8          | 0,91         | 1,13         |
| 91.17.04-091    | Горелки газовые инжекторные                                            | маш.-ч   | 0,18         | 0,8          | 0,91         | 1,13         |
| 91.21.15-022    | Пила ленточная с поворотной пилой                                      | маш.-ч   | 0,18         | 0,8          | 0,91         | 1,13         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                       |          |              |              |              |              |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                                        | кг       | 0,3538       | 0,356        | 0,3586       | 0,3617       |

## Раздел 2. СЕТИ КОНТАКТНЫЕ ГОРОДСКОГО ТРАНСПОРТА

**Таблица ГЭСНм 08-02-301 Кронштейны на установленных опорах**

**Состав работ:**

Для норм с 08-02-301-01 по 08-02-301-04:

01. Установка кронштейнов на опору.

02. Установка хомутов.

03. Окраска кронштейнов.

Для нормы 08-02-301-05:

01. Установка фиксаторов.

02. Окраска.

**Измеритель: шт**

Кронштейн:

08-02-301-01 односторонний трамвайный и троллейбусный

08-02-301-02 трамвайный двусторонний

08-02-301-03 трамвайный двухпутный

08-02-301-04 троллейбусный 6-метровый

08-02-301-05 Фиксатор на кронштейне

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-301-01 | 08-02-301-02 | 08-02-301-03 | 08-02-301-04 | 08-02-301-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 2,16         | 3,27         | 4,26         | 4,05         | 1,71         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,72         | 0,92         | 1,14         | 1,19         | 0,33         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 0,7          | 0,9          | 1,12         | 1,17         | 0,31         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные             | кг       | -            | -            | -            | -            | 0,4          |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                             | кг       | 0,2          | 0,35         | 0,35         | 0,35         | 0,1          |

**Таблица ГЭСНм 08-02-302 Поперечины**

**Состав работ:**

01. Заготовка и подвешивание поперечин.

02. Натяжка поперечин.

03. Регулировка.

**Измеритель: шт**

Поперечины из троса, длина:

08-02-302-01 до 30 м

08-02-302-02 до 60 м

08-02-302-03 до 90 м

08-02-302-04 до 120 м

Поперечины из проволоки, длина:

08-02-302-05 до 30 м

|              |                                                                                                 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08-02-302-06 | до 60 м                                                                                         |
| 08-02-302-07 | Поперечина фиксирующая при продольно-цепной подвеске контактного провода трамвая длиной до 30 м |
| 08-02-302-08 | Поперечина несущая при анкеровке продольно-несущего троса, длина:                               |
| 08-02-302-09 | до 30 м                                                                                         |
| 08-02-302-10 | до 60 м                                                                                         |
| 08-02-302-10 | Поперечина несущая при продольно-цепной подвеске контактного провода трамвая длиной до 30 м     |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-302-01 | 08-02-302-02 | 08-02-302-03 | 08-02-302-04 | 08-02-302-05 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 2,37         | 2,61         | 3,11         | 4,66         | 1,71         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 3,6          | 3,6          | 3,6          | 3,6          | 3,6          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,32         | 0,44         | 0,52         | 0,69         | 0,32         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.06.09-001 | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 0,3          | 0,42         | 0,5          | 0,67         | 0,3          |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-302-06 | 08-02-302-07 | 08-02-302-08 | 08-02-302-09 | 08-02-302-10 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 1,94         | 2,24         | 3,12         | 3,34         | 3,13         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 3,6          | 3,7          | 3,7          | 3,7          | 3,7          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,36         | 0,46         | 0,53         | 0,69         | 0,71         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,02         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.06.09-001 | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 0,34         | 0,42         | 0,51         | 0,67         | 0,69         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,02         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-303 Элементы системы подвески контактных сетей и продольно-несущих тросов**

**Состав работ:**

01. Заготовка и подвешивание элементов подвесной системы.
02. Натяжка тросовых элементов подвесной системы.
03. Регулировка натяжения.

**Измеритель:** шт (нормы с 08-02-303-01 по 08-02-303-06); км (норма 08-02-303-07)

Элемент системы из троса с изоляцией, длина:

|              |                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------|
| 08-02-303-01 | до 30 м                                          |
| 08-02-303-02 | до 60 м                                          |
| 08-02-303-03 | до 90 м                                          |
| 08-02-303-04 | до 120 м                                         |
|              | Элемент системы из проволоки с изоляцией, длина: |
| 08-02-303-05 | до 30 м                                          |
| 08-02-303-06 | до 60 м                                          |
| 08-02-303-07 | Трос продольно-несущий                           |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-303-01 | 08-02-303-02 | 08-02-303-03 | 08-02-303-04 | 08-02-303-05 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 1,67         | 1,86         | 2,39         | 2,39         | 1,3          |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 3,7          | 3,7          | 3,7          | 3,7          | 3,7          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,33         | 0,37         | 0,48         | 0,52         | 0,24         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,02         | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,01         |
| 91.06.09-001 | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 0,29         | 0,31         | 0,42         | 0,46         | 0,22         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,02         | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,01         |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-303-06 | 08-02-303-07 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 1,49         | 30,9         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 3,7          | 3,7          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,26         | 2,12         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,31         |
| 91.06.09-001 | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 0,24         | 1,5          |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,31         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-304 Анкеровки средние и струнки****Состав работ:**

Для нормы 08-02-304-01:

01. Монтаж средней анкеровки.

02. Заделка провода.

Для норм 08-02-304-02, 08-02-304-03, 08-02-304-05, 08-02-304-06:

01. Установка струнки.

Для нормы 08-02-304-04:

01. Установка струнки.

02. Заготовка хомутика орешкового изолятора.

**Измеритель: шт**

|              |                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------|
| 08-02-304-01 | Анкеровка средняя контактного провода троллейбуса |
| 08-02-304-02 | Струнка:                                          |
| 08-02-304-03 | при отсутствии фиксирующей поперечины             |
| 08-02-304-04 | при наличии фиксирующей поперечины                |
| 08-02-304-05 | Струнки для троллейбуса и трамвая:                |
| 08-02-304-06 | с изоляцией                                       |
|              | без изоляции                                      |
|              | Струнка скользящая                                |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-304-01 | 08-02-304-02 | 08-02-304-03 | 08-02-304-04 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 1,5          | 0,45         | 0,65         | 0,69         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 3,9          | 3,9          | 3,9          | 3,9          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,52         | 0,2          | 0,27         | 0,21         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | -            |
| 91.06.09-001 | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 0,5          | 0,18         | 0,25         | 0,21         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | -            |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов | Ед. изм. | 08-02-304-05 | 08-02-304-06 |
|--------------|------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих              | чел.-ч   | 0,43         | 0,53         |
| 1.1          | Средний разряд работы              |          | 3,9          | 3,9          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов           | чел.-ч   | 0,16         | 0,21         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>          |          |              |              |
| 91.06.09-001 | Вышка телескопическая 25 м         | маш.-ч   | 0,16         | 0,21         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-305 Хомуты, розетки, крюки стенные и траверсы****Состав работ:**

01. Установка хомута, крюка и траверсы.

**Измеритель: шт**

|              |                        |
|--------------|------------------------|
| 08-02-305-01 | Хомут на опоре         |
| 08-02-305-02 | Крюк стенной:          |
| 08-02-305-03 | одинарный              |
| 08-02-305-04 | спаренный с коромыслом |
| 08-02-305-04 | Траверса на опоре      |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-305-01 | 08-02-305-02 | 08-02-305-03 | 08-02-305-04 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 0,24         | 1,22         | 2,44         | 0,41         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 3,6          | 3,6          | 3,6          | 3,6          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,27         | 0,46         | 0,93         | 0,15         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,27         | 0,46         | 0,93         | 0,15         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-306 Изоляторы****Состав работ:**

Для норм 08-02-306-01, 08-02-306-02:

01. Установка изолятора.

Для нормы 08-02-306-03:

01. Установка изолятора.

02. Вставка изоляторов в продольно-несущий трос.

03. Установка рессорной струнки.

**Измеритель:** шт  
 Изоляторы секционные для:  
 08-02-306-01 трамвая  
 08-02-306-02 троллейбуса  
 08-02-306-03 троллейбуса при продольно-цепной полукомпенсированной подвеске

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов | Ед. изм. | 08-02-306-01 | 08-02-306-02 | 08-02-306-03 |
|--------------|------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих              | чел.-ч   | 1,96         | 1,96         | 4,05         |
| 1.1          | Средний разряд работы              |          | 4,1          | 4,1          | 4,1          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов           | чел.-ч   | 0,5          | 0,5          | 0,59         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>          |          |              |              |              |
| 91.06.09-001 | Вышка телескопическая 25 м         | маш.-ч   | 0,5          | 0,5          | 0,59         |

### Таблица ГЭСНм 08-02-307 Подвесы потолочные и узлы подвешивания

#### Состав работ:

01. Установка трамвайных подвесов, узлов подвешивания и узлов грузовой компенсации.  
 02. Установка зажима и струнки.  
 03. Передвижка провода при смещении трассы.

**Измеритель:** шт (норма 08-02-307-01); узел (нормы 08-02-307-02, с 08-02-307-04 по 08-02-307-06); компл (норма 08-02-307-03)  
 08-02-307-01 Подвес без деревянной подшивки  
 08-02-307-02 Узел подвески продольно-несущего троса к гибкой поперечине  
 08-02-307-03 Узел подвешивания на 2 провода на косых струнках при полукомпенсированной подвеске проводов  
 08-02-307-04 Узел подвешивания: продольно-несущего троса на кронштейне  
 Узел грузовой компенсации на металлической опоре:  
 08-02-307-05 трубчатой  
 08-02-307-06 решетчатой

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов | Ед. изм. | 08-02-307-01 | 08-02-307-02 | 08-02-307-03 | 08-02-307-04 |
|--------------|------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих              | чел.-ч   | 0,55         | 0,8          | 1,75         | 1,06         |
| 1.1          | Средний разряд работы              |          | 3,6          | 3,6          | 3,6          | 3,6          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов           | чел.-ч   | 0,15         | 0,3          | 0,67         | 0,41         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>          |          |              |              |              |              |
| 91.06.09-001 | Вышка телескопическая 25 м         | маш.-ч   | 0,15         | 0,3          | 0,67         | 0,41         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-307-05 | 08-02-307-06 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 2,17         | 2,09         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 3,6          | 3,6          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,8          | 0,72         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,15         | 0,11         |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 0,5          | 0,5          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,15         | 0,11         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные             | кг       | 5,23         | 2,47         |

### Таблица ГЭСНм 08-02-308 Перемычки междупутные

#### Состав работ:

Для норм 08-02-308-01, 08-02-308-03, с 08-02-308-05 по 08-02-308-07, 08-02-308-09:

01. Заделка контактного провода на зажиме.  
 02. Установка перемычки.

Для норм 08-02-308-02, 08-02-308-08:

01. Заделка контактного провода на зажиме.  
 02. Установка перемычки.  
 03. Ввязывание натяжной арматуры в трос или проволоку.

Для нормы 08-02-308-04:

01. Заделка контактного провода на зажиме.  
 02. Установка перемычки.  
 03. Натяжение проволочных поперечин с перекидкой через провода.

**Измеритель:** шт  
 Перемычка трамвайная:  
 08-02-308-01 на кронштейнах  
 08-02-308-02 на боковых опорах  
 08-02-308-03 при продольно-цепной подвеске

|              |                                                                            |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 08-02-308-04 | Переключатель троллейбусный с дужкой                                       |
| 08-02-308-05 | Дужка дополнительная длиной 2,5 м                                          |
| 08-02-308-06 | Переключатель питающий с дужками для троллейбуса при подвеске проводов на: |
| 08-02-308-07 | поперечинах                                                                |
|              | кронштейнах                                                                |
| 08-02-308-08 | Переключатель уравнивающий при подвеске проводов на:                       |
| 08-02-308-09 | поперечинах                                                                |
|              | кронштейнах                                                                |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-308-01 | 08-02-308-02 | 08-02-308-03 | 08-02-308-04 | 08-02-308-05 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 2,7          | 1,25         | 1,57         | 3,6          | 0,29         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 3,4          | 3,4          | 3,4          | 3,4          | 3,4          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 1,05         | 0,12         | 0,24         | 1,39         | 0,03         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | -            |
| 91.06.09-001 | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 1,03         | 0,1          | 0,22         | 1,37         | 0,03         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | -            |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-308-06 | 08-02-308-07 | 08-02-308-08 | 08-02-308-09 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 0,6          | 2,85         | 0,6          | 2,85         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 3,4          | 3,4          | 3,4          | 3,4          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,26         | 1,1          | 0,26         | 1,1          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,02         | 0,01         | 0,02         | 0,01         |
| 91.06.09-001 | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 0,22         | 1,08         | 0,22         | 1,08         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,02         | 0,01         | 0,02         | 0,01         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-309 Винты температурные и криводержатели**

**Состав работ:**

Для нормы 08-02-309-01:

01. Установка температурного винта и бадрайта.

Для нормы 08-02-309-02:

01. Установка плит криводержателей на зажимах.

02. Крепление провода.

03. Установка шины держателя.

04. Заделка провода

**Измеритель: шт**

08-02-309-01 Винт температурный

08-02-309-02 Криводержатель

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-309-01 | 08-02-309-02 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 2,33         | 2,54         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 3,4          | 3,4          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,22         | 0,5          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| 91.06.09-001 | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 0,2          | 0,48         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-310 Провода контактные трамвая**

**Состав работ:**

Для норм с 08-02-310-01 по 08-02-310-05:

01. Раскатка и подвеска провода.

02. Установка трамвайного подвеса.

03. Заготовка и подвешивание поперечин.

04. Заделка провода.

05. Монтаж стыкового соединения.

06. Регулировка зигзага провода и высоты подвеса.

07. Установка бадрайтов в подвесах.

Для нормы 08-02-310-06:

01. Раскатка и подвеска провода.
02. Установка трамвайного подвеса.
03. Заготовка и подвешивание поперечин.
04. Заделка провода.
05. Монтаж стыкового соединения.
06. Регулировка зигзага провода и высоты подвеса.
07. Установка бадрайтов в подвесах.
08. Установка фиксаторов на кронштейне.
09. Установка струнки.

**Измеритель: км**

Провод одиночный на:

- 08-02-310-01 трамвайном узле и кривой радиусом до 30 м  
 08-02-310-02 прямой и кривой радиусом более 30 м

Провод двойной на:

- 08-02-310-03 трамвайном узле и кривой радиусом до 30 м  
 08-02-310-04 прямой и кривой радиусом более 30 м

Провод одиночный на прямой при

- 08-02-310-05 продольно-цепной подвеске  
 08-02-310-06 эластичной полукompенсированной продольно-цепной подвеске

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-310-01 | 08-02-310-02 | 08-02-310-03 | 08-02-310-04 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 215          | 77,8         | 350          | 105          |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 36,82        | 18,19        | 74,2         | 24,6         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,46         | 0,07         | 0,94         | 0,14         |
| 91.06.09-001 | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 35,9         | 18,05        | 72,32        | 24,32        |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,46         | 0,07         | 0,94         | 0,14         |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-310-05 | 08-02-310-06 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 40,6         | 38,6         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 8,92         | 9,01         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,27         | 0,09         |
| 91.06.09-001 | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 8,38         | 8,83         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,27         | 0,09         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-311 Провода контактные троллейбуса****Состав работ:**

01. Раскатка и подвеска провода.
02. Установка стыковых зажимов.
03. Заделка провода в зажим.
04. Установка подвесок.
05. Заготовка и навешивание поперечин.
06. Регулировка высоты подвеса провода.
07. Передвижка провода при смещении трассы.
08. Установка изолирующей или распорной планки.

**Измеритель: км**

Провод двойной на кривой радиусом

- 08-02-311-01 до 20 м без кривых держателей  
 08-02-311-02 свыше 20 м  
 08-02-311-03 Провод двойной на прямой и кривой радиусом свыше 30 м

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-311-01 | 08-02-311-02 | 08-02-311-03 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 310          | 256          | 148          |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 3,6          | 3,6          | 3,6          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 54,02        | 43,28        | 37,84        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,94         | 0,94         | 0,56         |
| 91.06.09-001 | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 52,14        | 41,4         | 36,72        |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,94         | 0,94         | 0,56         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-312 Провода контактные троллейбуса при продольно-цепной и полукompенсированной подвеске****Состав работ:**

01. Раскатка и подвеска провода.
02. Установка стыковых зажимов.
03. Заделка провода в зажим.
04. Установка подвесок.
05. Заготовка и навешивание поперечин.
06. Регулировка высоты подвеса провода.
07. Передвижка провода при смещении трассы.
08. Установка изолирующей или распорной планки.

**Измеритель: км**

Провод двойной при

08-02-312-01 продольно-цепной подвеске, пролет до 60 м

08-02-312-02 полукompенсированной подвеске на косых струнах

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-312-01 | 08-02-312-02 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 111          | 46,1         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 3,6          | 3,6          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 28,81        | 11,92        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,93         | 0,71         |
| 91.06.09-001 | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 26,95        | 10,5         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,93         | 0,71         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-313 Стрелки и пересечения****Состав работ:**

Для норм с 08-02-313-01 по 08-02-313-03, 08-02-313-05:

01. Установка стрелок с крестовинами, пересечений контактных проводов и сопряжений.

02. Установка стяжки.

Для нормы 08-02-313-04:

01. Установка стрелок с крестовинами, пересечений контактных проводов и сопряжений.

02. Установка стяжки.

03. Монтаж стыкового соединения на трамвайном проводе.

**Измеритель: шт**

Стрелка:

08-02-313-01 автоматическая

08-02-313-02 сходная

Пересечения контактных проводов:

08-02-313-03 троллейбуса с контактными проводами троллейбуса

08-02-313-04 трамвая с контактными проводами троллейбуса

08-02-313-05 Сопряжение четырехпролетное с секционированием

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-313-01 | 08-02-313-02 | 08-02-313-03 | 08-02-313-04 | 08-02-313-05 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 8,45         | 10,6         | 7,55         | 5,94         | 75,6         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 4,5          | 4,5          | 3,7          | 3,7          | 3,9          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 1,68         | 2,08         | 1,53         | 1,53         | 1,53         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 91.06.09-001 | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 1,64         | 2,04         | 1,49         | 1,49         | 1,49         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-314 Посты управления**

**Состав работ:**

01. Прокладка стальных труб.
02. Затягивание проводов в трубы.
03. Присоединение проводов.
04. Прозвонка проводов.
05. Установка оборудования.
06. Установка пульта электрической сигнализации или автоблокировки.
07. Соединение проводов.
08. Опробование вхолостую.
09. Регулировка электрических цепей сигналов.
10. Подготовка к включению.
11. Установка плакатов безопасности.

**Измеритель: шт**

Пост управления:

- 08-02-314-01      однопутной сигнализацией  
 08-02-314-02      двумя трамвайными стрелками  
 08-02-314-03      тремя трамвайными стрелками  
 08-02-314-04      сигнализацией отправления поездов или пригласительной сигнализацией

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                      | Ед. изм. | 08-02-314-01 | 08-02-314-02 | 08-02-314-03 | 08-02-314-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                                   | чел.-ч   | 28,4         | 36,2         | 37,7         | 16,5         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч   |              |              | 0,02         |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                      | маш.-ч   | -            | -            | 0,01         | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | -            | -            | 0,01         | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм                                                       | кг       | 0,11         | 0,15         | 0,1          | 0,15         |
| 01.7.19.12-0001 | Трубки эбонитовые                                                                                                                       | м        | 0,03         | 0,03         | 0,05         | 0,02         |
| 23.3.06.04-0011 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 50 мм, толщина стенки 3 мм | м        | 5            | 5            | 10           | 5            |

**Таблица ГЭСНм 08-02-315 Электроприводы и салазки стрелок трамвая****Состав работ:**

Для нормы 08-02-315-01:

01. Установка приводов.
02. Присоединение проводов.
03. Прозвонка.
04. Регулировка приводов.

Для нормы 08-02-315-02:

01. Прокладка стальных труб.
02. Затягивание проводов в трубы.
03. Установка шкафа.
04. Присоединение проводов.
05. Прозвонка.

06. Установка плаката безопасности.

Для норм 08-02-315-03, 08-02-315-04:

01. Установка салазок.
02. Заделка контактного провода в зажим.
03. Присоединение проводов.
04. Прозвонка.
05. Установка штырей с изоляторами.

**Измеритель: шт**

- 08-02-315-01      Электропривод на одну трамвайную стрелку  
 08-02-315-02      Шкаф переключения одной автоматической стрелкой трамвая  
                          Салазка:  
 08-02-315-03      серийная для автоматической стрелки трамвая  
 08-02-315-04      шунтовая

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-315-01 | 08-02-315-02 | 08-02-315-03 | 08-02-315-04 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 5,6          | 10,4         | 0,56         | 0,41         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 3,6          | 3,6          | 3,6          | 2,8          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   |              | 0,02         | 0,12         | 0,09         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | -            | 0,01         | -            | -            |

| Код ресурсов                | Наименование строительных ресурсов                                                                                                                          | Ед. изм. | 08-02-315-01 | 08-02-315-02 | 08-02-315-03 | 08-02-315-04 |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 91.06.09-001                | Вышка телескопическая 25 м                                                                                                                                  | маш.-ч   | -            | -            | 0,12         | 0,09         |
| 91.14.02-001                | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                                               | маш.-ч   | -            | 0,01         | -            | -            |
| <b>4</b><br>23.3.06.04-0011 | <b>МАТЕРИАЛЫ</b><br>Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 50 мм, толщина стенки 3 мм | м        | -            | 10           | -            | -            |

**Таблица ГЭСНм 08-02-316 Провода контактно-сигнальные****Состав работ:**

01. Заготовка хомутика орешкового изолятора.
02. Заделка контактно-сигнальной проволоки и контактного провода.
03. Установка трамвайных подвесов.
04. Раскатка и подвеска провода.
05. Регулировка провода на прогонах.
06. Вяязывание натяжной арматуры в проволоку.
07. Заготовка и навешивание поперечин или элементов системы .

**Измеритель: км**

08-02-316-01 Провод контактно-сигнальный для сигнализации безопасности движения трамвая

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-316-01 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 63,2         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 2,8          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 12,02        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,34         |
| 91.06.09-001 | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 11,34        |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,34         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-317 Указатели, реле, сигнальные светофоры и стрелки****Состав работ:**

Для норм 08-02-317-01, 08-02-317-02:

01. Прокладка провода по тросам.
02. Установка конструкций для прокладки проводов.
03. Прокладка провода по конструкциям.
04. Соединение проводов.
05. Установка указателей.
06. Присоединение.
07. Регулировка.

Для нормы 08-02-317-03:

01. Сборка светофора.
02. Установка.
03. Присоединение.
04. Регулировка.

Для норм 08-02-317-04, 08-02-317-05:

01. Прокладка стальных труб.
02. Затягивание проводов в трубы.
03. Установка реле.
04. Присоединение.

Для норм с 08-02-317-06 по 08-02-317-08:

01. Прокладка стальных труб.
02. Затягивание проводов в трубы.
03. Установка траверс и штырей с изоляторами.
04. Устройство перекладки проводов.
05. Установка стрелочных электроприводов регулировкой.
06. Установка стрелок.
07. Присоединение.
08. Установка плакатов безопасности.

Для норм с 08-02-317-09 по 08-02-317-11:

01. Прокладка стальных труб.
02. Затягивание проводов в трубы.
03. Установка траверс и штырей с изоляторами.
04. Устройство перекладок проводов.
05. Сборка светофоров.
06. Установка светофоров.
07. Присоединение.
08. Регулировка.

Для норм 08-02-317-12, 08-02-317-13:

01. Прокладка стальных труб.
02. Затягивание проводов в трубы.
03. Установка оборудования и трансформаторов.
04. Присоединение.
05. Установка плакатов безопасности.

**Измеритель:** шт

Указатель:

|              |                                                                   |
|--------------|-------------------------------------------------------------------|
| 08-02-317-01 | остановочный трамвая или троллейбуса                              |
| 08-02-317-02 | ограничения скорости                                              |
| 08-02-317-03 | Светофор сигнальный двухлинзовый                                  |
|              | Реле:                                                             |
| 08-02-317-04 | сигнальное                                                        |
| 08-02-317-05 | блокировочное для автоматической стрелки трамвая                  |
|              | Стрелка автоматическая трамвая с блокировкой:                     |
| 08-02-317-06 | воздушной                                                         |
| 08-02-317-07 | рельсовой                                                         |
| 08-02-317-08 | Стрелка электрифицированная дистанционного управления             |
|              | Сигнализация автоматическая безопасности движения со светофорами: |
| 08-02-317-09 | одночковыми                                                       |
| 08-02-317-10 | двухчковыми                                                       |
| 08-02-317-11 | трехчковыми                                                       |
| 08-02-317-12 | Электрообогрев путевых трамвайных стрелок                         |
| 08-02-317-13 | Сигнализация автоматическая однопутная для троллейбуса            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                      | Ед. изм. | 08-02-317-01 | 08-02-317-02 | 08-02-317-03 | 08-02-317-04 | 08-02-317-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                                   | чел.-ч   | 9,49         | 3,45         | 5,45         | 11,2         | 3,54         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                                   |          | 4,8          | 4,8          | 4,6          | 3,6          | 3,9          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч   | 0,72         | 0,47         | 0,94         | 0,04         | 0,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                      | маш.-ч   | -            | -            | 0,08         | 0,02         | 0,02         |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м                                                                                                              | маш.-ч   | 0,72         | 0,47         | 0,78         | -            | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | -            | -            | 0,08         | 0,02         | 0,02         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм                                                       | кг       | 0,01         | -            | 0,03         | 0,04         | -            |
| 08.1.02.11-0011 | Поковки оцинкованные, масса: 1,8 кг                                                                                                     | т        | 0,002        | 0,0025       | -            | -            | -            |
| 23.3.06.04-0011 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 50 мм, толщина стенки 3 мм | м        | -            | -            | -            | 100          | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                      | Ед. изм. | 08-02-317-06 | 08-02-317-07 | 08-02-317-08 | 08-02-317-09 | 08-02-317-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                                   | чел.-ч   | 75,9         | 109          | 73,3         | 30,7         | 41,2         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                                   |          | 3,9          | 3,9          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч   | 10,32        | 3,96         | 0,3          | 2,91         | 3,62         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,11         | 0,62         | 0,02         | 0,06         | 0,09         |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м                                                                                                              | маш.-ч   | 10,1         | 2,72         | 0,26         | 2,79         | 3,44         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 0,11         | 0,62         | 0,02         | 0,06         | 0,09         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм                                                       | кг       | 0,52         | 0,55         | 0,1          | 0,27         | 0,45         |
| 23.3.06.04-0011 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 50 мм, толщина стенки 3 мм | м        | 10           | 10           | 10           | 10           | 10           |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                      | Ед. изм. | 08-02-317-11 | 08-02-317-12 | 08-02-317-13 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                                   | чел.-ч   | 44,2         | 8,1          | 84,9         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                                   |          | 3,8          | 3,1          | 3,7          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч   | 6,49         | 0,04         | 4,3          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,12         | 0,02         | 0,19         |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м                                                                                                              | маш.-ч   | 6,25         | -            | 3,92         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                           | маш.-ч   | 0,12         | 0,02         | 0,19         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм                                                       | кг       | 0,65         | -            | 0,6          |
| 23.3.06.04-0011 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 50 мм, толщина стенки 3 мм | м        | 20           | -            | 20           |

Таблица ГЭСНм 08-02-318 Оттяжки

**Состав работ:**

01. Заготовка и навешивание тросовых поперечин.
02. Натяжка.
03. Установка стенового крюка или хомута.

**Измеритель: шт**

Оттяжка тросовая:

08-02-318-01 к стене здания с установкой крюка

08-02-318-02 к лежню в земле

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-318-01 | 08-02-318-02 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 2,82         | 1,85         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 3,2          | 3,1          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,36         | 0,25         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         |
| 91.06.09-001 | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 0,32         | 0,21         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         |

**Раздел 3. СЕТИ КОНТАКТНЫЕ МЕТРОПОЛИТЕНА**

Таблица ГЭСНм 08-02-331 Устройства в тоннелях метрополитена

**Состав работ:**

Для норм 08-02-331-01, 08-02-331-02:

01. Установка шкафа с выверкой и креплением приборов.
02. Присоединение проводов к приборам и шин к зажимам.
03. Присоединение внешних кабелей.
04. Установка гибкой перемычки заземления.
05. Присоединение шин заземления к шкафу.
06. Окраска шин заземления.
07. Регулировка и подготовка к включению.

Для нормы 08-02-331-03:

01. Установка стального каркаса основания.
02. Установка опорных изоляторов.
03. Монтаж сборных шин.
04. Присоединение шин.

Для норм 08-02-331-04, 08-02-331-05:

01. Установка стального каркаса основания.
02. Установка опорных изоляторов.
03. Монтаж сборных шин.
04. Присоединение шин.
05. Установка стального промежуточного звена к стальной конструкции и основанию шкафа.

Для норм 08-02-331-06, 08-02-331-07:

01. Установка стальной пластины с приваркой.
02. Установка компенсаторов.
03. Присоединение.

Для нормы 08-02-331-08:

01. Монтаж и крепление ответвительной шины (скобы) на шине дросселя.
02. Напайка наконечников.
03. Присоединение.

Для норм с 08-02-331-09 по 08-02-331-11:

01. Установка опорной конструкции.
02. Установка стального каркаса.
03. Установка стальной пластины с приваркой.
04. Установка компенсаторов.
05. Монтаж сборных шин.
06. Присоединение шин к оборудованию.
07. Присоединение кабеля к шине.

**Измеритель:** шт (нормы с 08-02-331-01 по 08-02-331-05); компл (нормы 08-02-331-06, 08-02-331-07, с 08-02-331-09 по 08-02-331-11); кабель (норма 08-02-331-08)

Шкаф с:

- 08-02-331-01 разьединителем с ручным или моторным приводом  
08-02-331-02 6 разьединителями с ручным или моторным приводом на вводе

Основание с шинопроводом, количество шкафов:

- 08-02-331-03 1  
08-02-331-04 2  
08-02-331-05 3

Соединение разьединителя с контактным рельсом:

- 08-02-331-06 двумя компенсаторами с дополнительным рельсом  
08-02-331-07 одним компенсатором

08-02-331-08 Присоединение кабеля к нулевой шине дросселя (пункт отсоса)

Присоединение кабеля к контактному рельсу через компенсатор (пункт питания), количество кабелей:

- 08-02-331-09 2  
08-02-331-10 3  
08-02-331-11 4

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-331-01 | 08-02-331-02 | 08-02-331-03 | 08-02-331-04 | 08-02-331-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 27,7         | 58,8         | 3,59         | 11,9         | 20,3         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,1          | 4,1          | 4,1          | 4,1          | 4,1          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,12         | 0,32         | 0,02         | 0,04         | 0,06         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,06         | 0,16         | 0,01         | 0,02         | 0,03         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,06         | 0,16         | 0,01         | 0,02         | 0,03         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,36         | 0,36         | 0,19         | 1,56         | 2,67         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 1,4          | 4,2          | -            | -            | -            |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,31         | 0,32         | 0,35         | 1,18         | 1,91         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 7,7          | 11           | 0,26         | 8,47         | 1,5          |
| 10.3.02.03-0011 | Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                            | кг       | 0,8          | 2,4          | -            | -            | -            |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                                              | т        | 0,0001       | 0,0001       | -            | -            | -            |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | 0,00005      | 0,0012       | -            | -            | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-331-06 | 08-02-331-07 | 08-02-331-08 | 08-02-331-09 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 5,62         | 2,34         | 2,92         | 9            |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,1          | 4,1          | 4,5          | 4,1          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         |              | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | -            | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | -            | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 4,18         | 1,67         | 0,07         | 1,39         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | -            | -            | 0,35         | 0,7          |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 6,3          | 2,52         | 0,1          | 2,1          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 4,4          | 1,56         | 1,65         | 3,39         |
| 10.3.02.03-0011 | Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                            | кг       | -            | -            | 0,27         | 0,4          |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | -            | -            | 0,0001       | 0,0002       |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-331-10 | 08-02-331-11 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 11,4         | 13,7         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,1          | 4,1          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 1,39         | 1,39         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 1,05         | 1,4          |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 2,1          | 2,1          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 3,39         | 3,93         |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                            | кг       | 0,6          | 0,8          |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | 0,0004       | 0,0004       |

Таблица ГЭСНм 08-02-332 Устройства на наземных участках метрополитена

**Состав работ:**

Для норм 08-02-332-01, 08-02-332-02:

01. Установка шкафа с выверкой и креплением приборов.
02. Присоединение проводов к приборам и шин к зажимам.
03. Присоединение внешних кабелей.
04. Установка гибкой перемычки.
05. Окраска шин заземления.
06. Присоединение шин заземления к шкафу.
07. Регулировка и подготовка к включению.

Для нормы 08-02-332-03:

01. Монтаж и закрепление ответвительной шины (скобы) на шине дросселя.
02. Напайка наконечников.
03. Присоединение кабелей к шине.

Для норм с 08-02-332-04 по 08-02-332-08:

01. Установка опорной конструкции.
02. Установка стального каркаса.
03. Установка стальной пластины с приваркой.
04. Установка компенсаторов.
05. Монтаж сборных шин.
06. Присоединение шин к оборудованию.
07. Присоединение кабелей к шине.

**Измеритель:** шт (нормы 08-02-332-01, 08-02-332-02); кабель (норма 08-02-332-03); компл (нормы с 08-02-332-04 по 08-02-332-08)

Шкаф:

08-02-332-01 с разъединителем с ручным приводом

08-02-332-02 с пятью разъединителями с ручным приводом на вводе

08-02-332-03 Присоединение кабеля к нулевой шине дросселя (пункт отсоса)

Присоединение кабеля к контактному рельсу через компенсатор (пункт питания), количество кабелей:

08-02-332-04 2

08-02-332-05 3

08-02-332-06 4

Соединение двух контактных рельсов между собой двумя компенсаторами через дополнительный рельс:

08-02-332-07 без присоединения кабелей

08-02-332-08 с присоединением двух кабелей

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-332-01 | 08-02-332-02 | 08-02-332-03 | 08-02-332-04 | 08-02-332-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 28,7         | 56,7         | 3,57         | 11,9         | 14,5         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 3,6          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,16         | 0,42         | 0,06         | 0,04         | 0,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,08         | 0,21         | 0,03         | 0,02         | 0,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,08         | 0,21         | 0,03         | 0,02         | 0,02         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,36         | 0,36         | 0,07         | 1,58         | 1,58         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 1,4          | 3,5          | 0,35         | 0,7          | 1,05         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,31         | 0,31         | 0,1          | 2,45         | 2,45         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                     | Ед. изм. | 08-02-332-01 | 08-02-332-02 | 08-02-332-03 | 08-02-332-04 | 08-02-332-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                 | кг       | 4,7          | 11           | 1,45         | 4,54         | 5,21         |
| 10.3.02.03-0011 | Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30 | кг       | 0,8          | 2            | 0,27         | 0,4          | 0,6          |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                   | т        | 0,0001       | 0,0001       | -            | -            | -            |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                         | т        | 0,0003       | 0,0012       | 0,0001       | 0,00025      | 0,0003       |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-332-06 | 08-02-332-07 | 08-02-332-08 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 17,1         | 9,21         | 15,8         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,5          | 4,5          | 4,5          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,04         | 0,04         | 0,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 1,58         | 2,23         | 2,23         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 1,4          | -            | 0,7          |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 2,45         | 3,36         | 3,36         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 5,61         | 3,74         | 4,17         |
| 10.3.02.03-0011 | Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                            | кг       | 0,8          | -            | 0,4          |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | 0,00035      | 0,0001       | 0,0003       |

## Раздел 4. СЕТИ КОНТАКТНЫЕ ПРОМЫШЛЕННОГО ТРАНСПОРТА

**Таблица ГЭСНм 08-02-341 Подвеска контактной сети на консолях**

**Состав работ:**

01. Армирование фиксаторов и бугеля изоляторами.
02. Изготовление гамма-струн.
03. Установка струн.
04. Монтаж подвесок с фиксатором, фиксаторов и фиксаторных стоек и оттяжек.

**Измеритель: шт**

Подвеска с фиксатором:

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| 08-02-341-01 | прямым или обратным     |
| 08-02-341-02 | гибким                  |
| 08-02-341-03 | Фиксатор дополнительный |
| 08-02-341-04 | Оттяжка фиксаторная     |
| 08-02-341-05 | Стойка фиксаторная      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов     | Ед. изм. | 08-02-341-01 | 08-02-341-02 | 08-02-341-03 | 08-02-341-04 | 08-02-341-05 |
|-----------------|----------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                  | чел.-ч   | 4,8          | 4,21         | 3,12         | 1,64         | 2,81         |
| 1.1             | Средний разряд работы                  |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов               | чел.-ч   | 1,88         | 2,22         | 1,41         | 0,72         | 1,87         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>              |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м             | маш.-ч   | 1,88         | 2,22         | 1,41         | 0,72         | 1,87         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг       | -            | -            | -            | -            | 1,21         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-342 Подвеска контактной сети на гибких и жестких поперечинах**

**Состав работ:**

01. Монтаж нижнего фиксирующего троса над двумя путями.
02. Монтаж фиксаторов дополнительных.
03. Изготовление и установка гамма-струн.

**Измеритель: шт (нормы 08-02-342-01, 08-02-342-02, 08-02-342-05); путь (нормы 08-02-342-03, 08-02-342-04)**

Подвеска над двумя путями контактного провода:

|              |                                              |
|--------------|----------------------------------------------|
| 08-02-342-01 | одинарного                                   |
| 08-02-342-02 | двойного                                     |
|              | За каждый путь свыше двух добавлять:         |
| 08-02-342-03 | к норме 08-02-342-01                         |
| 08-02-342-04 | к норме 08-02-342-02                         |
| 08-02-342-05 | Подвеска нерабочей ветви контактного провода |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов | Ед. изм. | 08-02-342-01 | 08-02-342-02 | 08-02-342-03 | 08-02-342-04 | 08-02-342-05 |
|--------------|------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих              | чел.-ч   | 11,9         | 17,9         | 3,94         | 7,03         | 0,63         |
| 1.1          | Средний разряд работы              |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов           | чел.-ч   | 7,84         | 11,69        | 2,26         | 4,19         | 0,37         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>          |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.09-001 | Вышка телескопическая 25 м         | маш.-ч   | 7,84         | 11,69        | 2,26         | 4,19         | 0,37         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-343 Подвеска контактной сети в тоннелях, под мостами и путепроводами****Состав работ:**

Для норм 08-02-343-01, 08-02-343-02:

01. Установка анкерных болтов, отбойника или шумоглушителя.

02. Пробивка отверстий.

Для норм 08-02-343-03, 08-02-343-04:

01. Установка анкерных болтов, отбойника или шумоглушителя.

**Измеритель: шт**

Установка закладной детали для:

08-02-343-01 подвески, фиксации контактного провода, установки секционного изолятора и отбойника

08-02-343-02 анкеровки, установки секционного разъединителя с проводом

Установка:

08-02-343-03 отбойника

08-02-343-04 шумоглушителя

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов             | Ед. изм. | 08-02-343-01 | 08-02-343-02 | 08-02-343-03 | 08-02-343-04 |
|-----------------|------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                          | чел.-ч   | 1,95         | 2,05         | 4            | 1,26         |
| 1.1             | Средний разряд работы                          |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                               |          |              |              |              |              |
| 04.3.01.09-0016 | Раствор готовый кладочный цементный марки: 200 | м³       | 0,001        | 0,001        | -            | -            |

**Таблица ГЭСНм 08-02-344 Передвижные контактные сети с боковой подвеской контактного провода****Состав работ:**

Для нормы 08-02-344-01:

01. Установка металлических кронштейнов на железобетонной опоре.

02. Установка опорного изолятора.

03. Установка фиксаторов боковой подвески.

Для нормы 08-02-344-02:

01. Армирование изоляторами хомутов.

02. Установка изолятора на подвесных хомутах.

Для норм 08-02-344-03, 08-02-344-04:

01. Установка изоляторов на консоли и опоре.

02. Изготовление и монтаж соединителей.

**Измеритель: шт (нормы 08-02-344-01, 08-02-344-02); переход (нормы 08-02-344-03, 08-02-344-04)**

Подвеска контактного провода:

08-02-344-01 фиксаторная или жесткая

08-02-344-02 на опоре, связанной с рельсами

Переход с центрального на боковой контактный провод:

08-02-344-03 без разъединителя

08-02-344-04 с разъединителем

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                      | Ед. изм. | 08-02-344-01 | 08-02-344-02 | 08-02-344-03 | 08-02-344-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                                   | чел.-ч   | 2,89         | 6,33         | 4,61         | 52,9         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                                   |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч   | 1,93         | 2,6          |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |              |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м                                                                                                              | маш.-ч   | 1,93         | 2,6          | -            | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                  | кг       | -            | 1            | 9,82         | -            |
| 23.3.06.04-0011 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 50 мм, толщина стенки 3 мм | м        | -            | -            | 16,8         | -            |

**Таблица ГЭСНм 08-02-345 Рельсовые и шинные отсасывающие сети**

**Состав работ:**

Для норм 08-02-345-01, 08-02-345-02:

01. Ввод сети в здание подстанции.
02. Укладка рельса или пакета шин в монтажное отверстие.
03. Установка изолятора.
04. Установка верхнего и нижнего щитов.
05. Установка диафрагмы.

Для норм 08-02-345-03, 08-02-345-04:

01. Изготовление и установка электрических соединителей.

Для норм 08-02-345-05, 08-02-345-06:

01. Изготовление и установка электрических соединителей.
02. Раскладка шпал и креплений.
03. Пришивка шпал к рельсам.
04. Укладка рельса.
05. Устройство стыкового сварного соединения.

Для норм 08-02-345-07, 08-02-345-08:

01. Укладка рельса или пакета шин в монтажное отверстие.
02. Установка изолятора и конструкции.

Для норм 08-02-345-09, 08-02-345-10:

01. Раскладка шпал и креплений.
02. Пришивка рельса к шпалам.
03. Укладка рельса.
04. Устройство стыкового сварного соединения.
05. Раскладка и забивка упоров.

**Измеритель: шт (нормы с 08-02-345-01 по 08-02-345-04); 10 м (нормы с 08-02-345-05 по 08-02-345-10)**

Ввод сети в здание подстанции:

- 08-02-345-01 одним рельсом или одним пакетом шин  
 08-02-345-02 двумя рельсами или двумя пакетами шин

Соединение сети в готовом колодце из:

- 08-02-345-03 одного рельса  
 08-02-345-04 двух рельсов

Сеть в готовой траншее или горизонтальной поверхности из:

- 08-02-345-05 одного рельса  
 08-02-345-06 двух рельсов

Сеть в готовом канале из:

- 08-02-345-07 одного рельса  
 08-02-345-08 двух рельсов

Сеть на уклоне из:

- 08-02-345-09 одного рельса  
 08-02-345-10 двух рельсов

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                  | Ед. изм. | 08-02-345-01 | 08-02-345-02 | 08-02-345-03 | 08-02-345-04 | 08-02-345-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                               | чел.-ч   | 28,2         | 40,2         | 4,16         | 8,32         | 7,37         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                               |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                              | кг       | 15           | 15           | -            | -            | -            |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                | кг       | -            | -            | -            | -            | 6,67         |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                             | кг       | 8,4          | 15,8         | -            | -            | -            |
| 07.2.07.13-0171 | Подкладки металлические                                                             | кг       | 6            | 6            | -            | -            | 4            |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм               | т        | -            | -            | -            | -            | 0,005        |
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая электротехническая ММ (мягкая) диаметром 1,0-3,0 мм и выше | т        | -            | -            | 0,00043      | 0,00043      | 0,00043      |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы некропитанные для железных дорог: 1 тип                                       | шт.      | -            | -            | -            | -            | 5            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм. | 08-02-345-06 | 08-02-345-07 | 08-02-345-08 | 08-02-345-09 | 08-02-345-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч   | 12,8         | 18,1         | 36,1         | 6,12         | 10,3         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                | кг       | -            | 15           | 15           | -            | -            |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                  | кг       | 6,67         | -            | -            | 6,67         | 6,67         |
| 07.2.07.13-0171 | Подкладки металлические                                               | кг       | 4            | 6            | 6            | 4            | 4            |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т        | 0,005        | -            | -            | -            | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                  | Ед. изм. | 08-02-345-06 | 08-02-345-07 | 08-02-345-08 | 08-02-345-09 | 08-02-345-10 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая электротехническая ММ (мягкая) диаметром 1,0-3,0 мм и выше | т        | 0,00043      | -            | -            | -            | -            |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы неопитанные для железных дорог: 1 тип                                         | шт.      | 5            | -            | -            | 5            | 5            |

**Таблица ГЭСНм 08-02-346 Заземление****Состав работ:**

01. Установка конструкций для крепления заземляющего проводника.
02. Прокладка заземляющего проводника.
03. Присоединение к заземляемым конструкциям.

**Измеритель:** шт (нормы 08-02-346-01, 08-02-346-04); 100 м (нормы 08-02-346-02, 08-02-346-03)

|              |                                                                  |
|--------------|------------------------------------------------------------------|
| 08-02-346-01 | Подвеска группового заземляющего проводника на: опоре            |
| 08-02-346-02 | Прокладка заземляющего проводника на шпалах с покрытием лаком    |
| 08-02-346-03 | Подвеска группового заземляющего проводника на: кликах в тоннеле |
| 08-02-346-04 | Заземление одиночных конструкций контактной сети в тоннеле       |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов     | Ед. изм. | 08-02-346-01 | 08-02-346-02 | 08-02-346-03 | 08-02-346-04 |
|-----------------|----------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                  | чел.-ч   | 1,76         | 15           | 54,6         | 4,56         |
| 1.1             | Средний разряд работы                  |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов               | чел.-ч   | 0,81         |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>              |          |              |              |              |              |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м             | маш.-ч   | 0,81         | -            | -            | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                       |          |              |              |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг       | -            | -            | -            | 5            |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318            | кг       | -            | 2            | -            | -            |
| 22.2.02.11-0051 | Гайки установочные заземляющие         | 100 шт.  | -            | -            | -            | 0,02         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-347 Воздушные питающие, отсасывающие и усиливающие сети****Состав работ:**

Для норм 08-02-347-01, 08-02-347-02:

01. Установка кронштейнов.
02. Армирование кронштейна изоляторами с седлом и крепление его к консолям.
03. Подъем проводов в седло.

Для норм с 08-02-347-03 по 08-02-347-05:

01. Изготовление и монтаж электрических соединений.

**Измеритель:** шт

|              |                                                                             |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 08-02-347-01 | Подвеска одного провода в линии воздушной на подвесных изоляторах           |
| 08-02-347-02 | За каждый последующий провод добавлять к норме 08-02-347-01                 |
| 08-02-347-03 | Обвод электрический одним проводом                                          |
| 08-02-347-04 | Соединение электрическое одним проводом                                     |
| 08-02-347-05 | За каждый последующий провод добавлять к нормам 08-02-347-03 и 08-02-347-04 |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов | Ед. изм. | 08-02-347-01 | 08-02-347-02 | 08-02-347-03 | 08-02-347-04 | 08-02-347-05 |
|--------------|------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих              | чел.-ч   | 3,14         | 3,26         | 0,79         | 2,66         | 0,8          |
| 1.1          | Средний разряд работы              |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов           | чел.-ч   | 1,78         | 1,86         | 0,55         | 0,55         | 0,27         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>          |          |              |              |              |              |              |
| 91.06.09-001 | Вышка телескопическая 25 м         | маш.-ч   | 1,78         | 1,86         | 0,55         | 0,55         | 0,27         |

**Раздел 5. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ НАРУЖНОЕ****Таблица ГЭСНм 08-02-361 Колонки****Состав работ:**

01. Разбивка трассы.
02. Установка колонок.
03. Окраска.
04. Присоединение.
05. Нумерация.

**Измеритель:** шт

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| 08-02-361-01 | Колонка "Переход" |
|--------------|-------------------|

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-361-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 1,02         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,02         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,01         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,33         |

Таблица ГЭСНм 08-02-362 Цоколи к опорам

**Состав работ:**

01. Установка цоколя.  
02. Окраска с наружной и внутренней стороны.

**Измеритель:** шт

08-02-362-01 Цоколь к опорам

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-362-01 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 3,42         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 1,87         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 1,38         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,49         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные             | кг       | 1,23         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                             | кг       | 1            |

Таблица ГЭСНм 08-02-363 Кронштейны специальные на опорах для светильников

**Состав работ:**

Для норм с 08-02-363-01 по 08-02-363-03:

01. Установка кронштейнов.  
02. Затягивание проводов в кронштейны.  
03. Окраска кронштейнов.

Для нормы 08-02-363-04:

01. Установка ПРА.  
02. Присоединение.

**Измеритель:** шт

Кронштейны специальные на опорах для светильников сварные металлические, количество рожков:

|              |                                                                               |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 08-02-363-01 | 1                                                                             |
| 08-02-363-02 | 2                                                                             |
| 08-02-363-03 | За каждый последующий рожок сверх 2 добавлять к норме 08-02-363-02            |
| 08-02-363-04 | При встроенном в кронштейн ПРА добавлять к нормам 08-02-363-01 и 08-02-363-02 |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-363-01 | 08-02-363-02 | 08-02-363-03 | 08-02-363-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 2,73         | 3,64         | 0,92         | 0,82         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,1          | 4,1          | 4,1          | 4,1          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 1,1          | 1,29         | 0,29         | 0,23         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | -            | -            |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м                                                        | маш.-ч   | 1,06         | 1,25         | 0,29         | 0,23         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | -            | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | -            | -            | -            | 0,01         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,1          | 0,1          | -            | -            |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,5          | 0,7          | 0,2          | -            |

Таблица ГЭСНм 08-02-364 Кронштейны "Переход"

**Состав работ:**

- 01. Разбивка трассы.
- 02. Установка кронштейна.
- 03. Окраска.
- 04. Присоединение.

**Измеритель: шт**

Кронштейн "Переход" на:

08-02-364-01 опоре  
08-02-364-02 стене

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-364-01 | 08-02-364-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 0,86         | 0,84         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,04         | 0,06         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,02         | 0,03         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,02         | 0,03         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,01         | -            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,1          | 0,08         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,05         | 0,05         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-365 Растяжки****Состав работ:**

- 01. Разбивка трассы.
- 02. Установка крюка и хомута.
- 03. Заготовка и навешивание растяжки.
- 04. Натяжка и регулировка натяжения.

**Измеритель: шт**

Растяжка поперечная:

08-02-365-01 с одинарным креплением к стене  
08-02-365-02 с двойным креплением к стене  
08-02-365-03 между опорами

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-365-01 | 08-02-365-02 | 08-02-365-03 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 2,73         | 3,67         | 1,86         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,3          | 4,3          | 4,3          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,93         | 1,39         | 0,6          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 0,89         | 1,35         | 0,56         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные             | кг       | -            | -            | 0,15         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-366 Планки****Состав работ:**

- 01. Армирование планок изоляторами.
- 02. Установка планок.

**Измеритель: шт**

Планка с изоляторами на поперечных растяжках, количество штырей:

08-02-366-01 2  
08-02-366-02 3  
08-02-366-03 4

Планка разрывная:

08-02-366-04 2x2  
08-02-366-05 3x3  
08-02-366-06 4x4

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-366-01 | 08-02-366-02 | 08-02-366-03 | 08-02-366-04 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 0,89         | 0,92         | 0,94         | 0,91         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 4,1          | 4,1          | 4,1          | 4,1          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,42         | 0,42         | 0,42         | 0,42         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.06.09-001 | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,4          |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-366-05 | 08-02-366-06 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 0,94         | 0,97         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 4,1          | 4,1          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,42         | 0,42         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| 91.06.09-001 | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 0,4          | 0,4          |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |

### Таблица ГЭСНм 08-02-367 Провода

#### Состав работ:

Для норм с 08-02-367-01 по 08-02-367-03:

01. Заготовка провода.

02. Подъем на опору, прокладка, закрепление и натяжка провода.

03. Прозвонка.

Для норм с 08-02-367-04 по 08-02-367-07:

01. Заготовка провода.

02. Подъем на опору, прокладка, закрепление и натяжка провода.

03. Прозвонка.

04. Установка траверсы.

#### Измеритель: км

Провод по установленным планкам с изоляторами на растяжках, сечение:

08-02-367-01 до 10 мм<sup>2</sup>

08-02-367-02 до 25 мм<sup>2</sup>

08-02-367-03 до 50 мм<sup>2</sup>

Провод на траверсах по металлическим и железобетонным опорам сечением до 70 мм<sup>2</sup>, при количестве опор на 1 км:

08-02-367-04 16

08-02-367-05 20

08-02-367-06 25

08-02-367-07 32

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                     | Ед. изм. | 08-02-367-01 | 08-02-367-02 | 08-02-367-03 | 08-02-367-04 | 08-02-367-05 |
|-----------------|--------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                  | чел.-ч   | 16,4         | 19,12        | 19,84        | 10           | 10,96        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                  |          | 4,4          | 4,4          | 4,4          | 4,4          | 4,4          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                               | чел.-ч   | 8,12         | 9,64         | 9,64         | 3,71         | 4,24         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т     | маш.-ч   | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,04         | 0,06         |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м                             | маш.-ч   | 8            | 9,52         | 9,52         | 3,63         | 4,12         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т          | маш.-ч   | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,04         | 0,06         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                 | кг       | 1,04         | 1,3          | 1,63         | 1,04         | 1,3          |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС40 | кг       | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| 20.2.01.05-0004 | Гильза кабельная: медная ГМ 10                         | 100 шт.  | 0,03         | -            | -            | -            | -            |
| 20.2.01.05-0006 | Гильза кабельная: медная ГМ 25                         | 100 шт.  | -            | 0,03         | -            | -            | -            |
| 20.2.01.05-0008 | Гильза кабельная: медная ГМ 50                         | 100 шт.  | -            | -            | 0,03         | -            | -            |
| 20.2.01.05-0009 | Гильза кабельная: медная ГМ 70                         | 100 шт.  | -            | -            | -            | 0,03         | 0,03         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                     | Ед. изм. | 08-02-367-06 | 08-02-367-07 |
|-----------------|--------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                  | чел.-ч   | 12,72        | 15,52        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                  |          | 4,4          | 4,4          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                               | чел.-ч   | 5,34         | 5,85         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                              |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т     | маш.-ч   | 0,06         | 0,06         |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м                             | маш.-ч   | 5,22         | 5,73         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т          | маш.-ч   | 0,06         | 0,06         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                       |          |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                 | кг       | 1,63         | 2,08         |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС40 | кг       | 0,03         | 0,03         |
| 20.2.01.05-0009 | Гильза кабельная: медная ГМ 70                         | 100 шт.  | 0,03         | 0,03         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-368 Провода, подвешиваемые на тросе****Состав работ:**

Для нормы 08-02-368-01:

01. Подъем на опору, прокладка, закрепление и натяжка провода.

02. Прозвонка.

03. Установка планок с роликами на растяжку.

04. Подвеска троса.

Для нормы 08-02-368-02:

01. Подъем на опору, прокладка, закрепление и натяжка провода.

02. Прозвонка.

**Измеритель: 100 м**08-02-368-01 Линия в 3 провода на планках с роликами по тросу, сечение провода до 70 мм<sup>2</sup>

08-02-368-02 За каждый последующий провод добавлять к норме 08-02-368-01

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-368-01 | 08-02-368-02 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 63,68        | 10,4         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,4          | 4,4          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 16,36        | 2,11         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,06         | 0,01         |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 16,24        | 2,09         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,06         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                         | 100 м    | 0,05         | 0,05         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-369 Светильники, устанавливаемые вне зданий****Состав работ:**

01. Монтаж светильника.

02. Присоединение.

03. Заземление светильника.

04. Ввертывание ламп.

05. Опробование на зажигание.

**Измеритель: шт**

Светильник, устанавливаемый вне зданий с лампами:

08-02-369-01 накаливания

08-02-369-02 люминесцентными

08-02-369-03 ртутными

08-02-369-04 Светильник, устанавливаемый вне зданий "Шар венчающий"

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-369-01 | 08-02-369-02 | 08-02-369-03 | 08-02-369-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 0,92         | 1,87         | 1,46         | 1,02         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,6          | 4,6          | 4,6          | 4,6          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,3          | 0,71         | 0,33         | 0,4          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м                                                        | маш.-ч   | 0,26         | 0,67         | 0,29         | 0,36         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 01.7.06.12-0008 | Лента ПХВ-304                                                                     | кг       | 0,012        | 0,012        | 0,012        | 0,012        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                      | Ед. изм. | 08-02-369-01 | 08-02-369-02 | 08-02-369-03 | 08-02-369-04 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 21.2.01.02-0141 | Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи медные марки: М, сечением 4 мм <sup>2</sup> | т        | 0,0005       | 0,0005       | 0,0005       | 0,0005       |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                                                | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-370 Щитки****Состав работ:**

01. Установка конструкций.
02. Установка щитка.
03. Присоединение.

**Измеритель: шт**

Щиток до трех групп, устанавливаемый в:

08-02-370-01 обхват колонн

08-02-370-02 нише цоколя

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-370-01 | 08-02-370-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 0,86         | 0,9          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,6          | 4,6          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,2          | 0,2          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,1          | 0,1          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,1          | 0,1          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,01         | 0,01         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,3          | 0,3          |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм             | т        | 0,0006       | 0,0006       |

**Таблица ГЭСНм 08-02-371 Пускорегулирующие аппараты (ПРА) отдельно стоящие****Состав работ:**

01. Установка.
02. Присоединение.

**Измеритель: шт**

08-02-371-01 Пускорегулирующий аппарат

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-371-01 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 0,94         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,6          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |
| 01.7.06.12-0008 | Лента ПХВ-304                                      | кг       | 0,02         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные             | кг       | 0,1          |

**Таблица ГЭСНм 08-02-372 Предохранители столбовые****Состав работ:**

01. Установка крюка, хомута и траверсы.
02. Установка предохранителей.
03. Присоединение.

**Измеритель: шт**

Предохранитель столбовой на опоре:

08-02-372-01 деревянной

08-02-372-02 железобетонной

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм. | 08-02-372-01 | 08-02-372-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч   | 0,96         | 0,99         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |          | 4,3          | 4,3          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч   | 0,36         | 0,48         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м                                            | маш.-ч   | 0,34         | 0,46         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |          |              |              |
| 01.7.06.12-0008 | Лента ПХВ-304                                                         | кг       | 0,05         | 0,05         |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т        | 0,00001      | 0,00001      |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС40                | кг       | 0,02         | 0,02         |

Таблица ГЭСНм 08-02-373 Провода на переходах

**Состав работ:**

Для нормы 08-02-373-01:

01. Перекидка растяжки через провода.

02. Армирование растяжки изоляторами.

Для норм 08-02-373-02, 08-02-373-03:

01. Подъем, закрепление и натяжка проводов.

02. Регулирование натяжения.

03. Прозвонка.

**Измеритель: переход**

08-02-373-01 Растяжка поперечная через контактные сети (1 провод)

Провод на переходе через линии связи, сети освещения и другие препятствия сечением:

08-02-373-02 до 10 мм<sup>2</sup>08-02-373-03 до 35 мм<sup>2</sup>

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-373-01 | 08-02-373-02 | 08-02-373-03 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 0,71         | 0,82         | 0,91         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 4,4          | 4,4          | 4,4          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,26         | 0,3          | 0,34         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 91.06.09-001 | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 0,22         | 0,26         | 0,3          |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         |

Таблица ГЭСНм 08-02-374 Устройство вводов

**Состав работ:**

01. Перекидка проводов между зданием и опорой.

02. Заделка проходов стальными трубами.

03. Соединение.

04. Прозвонка.

**Измеритель: шт**Устройство ввода в здание в стальной трубе, провод сечением до 16 мм<sup>2</sup>, количество проводов в линии:

08-02-374-01 2

08-02-374-02 3

08-02-374-03 4

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-374-01 | 08-02-374-02 | 08-02-374-03 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 2,57         | 3,47         | 4,27         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,6          | 4,6          | 4,6          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 2,25         | 3,04         | 3,73         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м                         | маш.-ч   | 2,23         | 3,02         | 3,71         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |              |
| 01.7.06.12-0008 | Лента ПХВ-304                                      | кг       | 0,04         | 0,06         | 0,08         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные             | кг       | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                             | кг       | 0,13         | 0,13         | 0,13         |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                               | т        | 0,000012     | 0,000018     | 0,000024     |
| 20.2.02.01-0019 | Втулки изолирующие                                 | 1000 шт. | 0,004        | 0,006        | 0,008        |

## Раздел 6. СЕТИ ПРОВОДОВ В ЗДАНИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ

Таблица ГЭСНм 08-02-390 Короба пластмассовые

## Состав работ:

01. Разметка мест установки и креплений.
02. Установка основания короба с раскромом и подгонкой основания.
03. Установка оснований соединительных элементов (углов поворота, пересечений, отводов).
04. Надвижка крышек короба и соединительных элементов.

## Измеритель: 100 м

Короба пластмассовые:

|              |                   |
|--------------|-------------------|
| 08-02-390-01 | шириной до 40 мм  |
| 08-02-390-02 | шириной до 63 мм  |
| 08-02-390-03 | шириной до 120 мм |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                       | Ед. изм. | 08-02-390-01 | 08-02-390-02 | 08-02-390-03 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                    | чел.-ч   | 16,29        | 18,39        | 20,33        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                    |          | 3,9          | 3,9          | 3,9          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                 | чел.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                |          |              |              |              |
| 91.06.06-048    | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                         |          |              |              |              |
| 01.7.15.07-0022 | Дюбели распорные полиэтиленовые: 6x40 мм                                 | 1000 шт. | 0,2          | 0,3          | 0,4          |
| 01.7.15.14-0165 | Шурупы с полукруглой головкой: 4x40 мм                                   | т        | 0,001        | 0,001        | 0,0014       |

Таблица ГЭСНм 08-02-391 Провода по деревянному основанию

## Состав работ:

01. Прокладка асбеста.
02. Прокладка провода.
03. Установка коробок.
04. Соединение жил проводов.
05. Прозвонка.

## Измеритель: 100 м

08-02-391-01 Провод по деревянному основанию двух-трехжильный

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-391-01 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 8,96         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                             | кг       | 0,4          |
| 20.2.01.05-0003 | Гильза кабельная: медная ГМ 6                      | 100 шт.  | 0,49         |

Таблица ГЭСНм 08-02-394 Проводки тросовые

## Состав работ:

01. Изготовление проводки с установкой коробок.
02. Установка конструкций.
03. Прокладка проводки с установкой коробок.
04. Соединение жил проводов.
05. Прозвонка.

## Измеритель: 100 м

Линия провода тросового, количество проводов в линии до 4, сечение жил провода

|              |                                                                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08-02-394-01 | до 6 мм <sup>2</sup>                                                                              |
| 08-02-394-02 | до 16 мм <sup>2</sup>                                                                             |
| 08-02-394-03 | до 35 мм <sup>2</sup>                                                                             |
| 08-02-394-04 | Линия кабеля тросового, количество кабелей в линии до 4, сечение жил кабеля до 16 мм <sup>2</sup> |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-02-394-01 | 08-02-394-02 | 08-02-394-03 | 08-02-394-04 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 22,72        | 29,36        | 37,92        | 53,12        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,58         | 0,76         | 1            | 0,84         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,29         | 0,38         | 0,5          | 0,42         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,29         | 0,38         | 0,5          | 0,42         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 2,07         | 2,07         | 2,07         | 2,07         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                          | кг       | 0,19         | 0,19         | 0,19         | 0,19         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                  | кг       | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,15         |
| 01.7.15.13-0002 | Шпильки проволоочные                                    | кг       | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                  | кг       | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,4          |
| 20.1.02.20-0001 | Анкер тросовый                                          | 100 шт.  | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         |

Таблица ГЭСНм 08-02-395 Лотки металлические

**Состав работ:**

- 01. Сборка.
- 02. Установка.

**Измеритель: т**

Лоток металлический штампованный по установленным конструкциям, ширина лотка:

08-02-395-01 до 200 мм

08-02-395-02 до 400 мм

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-02-395-01 | 08-02-395-02 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 54           | 46,48        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 2,5          | 2,5          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 1,25         | 1,25         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 1,25         | 1,25         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 10,48        | 8,48         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                          | кг       | 3,36         | 2,66         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                  | кг       | 2,54         | 1,78         |

Таблица ГЭСНм 08-02-396 Короба металлические

**Состав работ:**

- 01. Установка конструкций.
- 02. Сборка коробов в блоки.
- 03. Прокладка.

**Измеритель: 100 м**

Короб металлический на конструкциях, кронштейнах, по фермам и колоннам, длина:

08-02-396-01 2 м

08-02-396-02 3 м

08-02-396-03 6 м (блоки)

08-02-396-04 9 м (блоки)

Короб металлический по стенам и потолкам, длина:

08-02-396-05 2 м

08-02-396-06 3 м

08-02-396-07 6 м (блоки)

08-02-396-08 9 м (блоки)

Короб металлический, подвешиваемый к конструкциям на оттяжках или подвесах, длина:

08-02-396-09 2 м

08-02-396-10 3 м

08-02-396-11 6 м (блоки)

08-02-396-12 9 м (блоки)

Короб металлический, подвешиваемый на тросах с помощью тросовых подвесов, длина:

08-02-396-13 2 м

08-02-396-14 3 м

08-02-396-15 6 м (блоки)

08-02-396-16 9 м (блоки)

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-02-396-01 | 08-02-396-02 | 08-02-396-03 | 08-02-396-04 | 08-02-396-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 30,08        | 25,36        | 24,48        | 21,6         | 30,08        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 8,28         | 7,04         | 4,93         | 4,23         | 0,2          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м         | маш.-ч   | 8,08         | 6,84         | 4,73         | 4,03         | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 2,54         | 2,54         | 2,54         | 2,54         | 1,98         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                          | кг       | 6,84         | 6,84         | 6,84         | 6,84         | 6,84         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                  | кг       | 0,8          | 0,8          | 0,8          | 0,8          | -            |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                       | 100 шт.  | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,4          |
| 01.7.15.14-0043 | Шуруп самонарезающий: (LN) 3,5/11 мм                    | 100 шт.  | -            | -            | -            | -            | 0,4          |
| 20.2.08.07-0033 | Скоба: У1078                                            | 100 шт.  | 0,11         | 0,11         | 0,11         | 0,11         | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-02-396-06 | 08-02-396-07 | 08-02-396-08 | 08-02-396-09 | 08-02-396-10 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 23,52        | 19,68        | 14,16        | 47,92        | 39,52        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 13,33        | 11,06        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м         | маш.-ч   | -            | -            | -            | 13,13        | 10,86        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 1,73         | 1,61         | 0,94         | 2,54         | 2,54         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                          | кг       | 6,84         | 6,84         | 6,84         | 6,84         | 6,84         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                  | кг       | -            | -            | -            | 0,4          | 0,4          |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                       | 100 шт.  | 0,4          | 0,4          | 0,4          | -            | -            |
| 01.7.15.14-0043 | Шуруп самонарезающий: (LN) 3,5/11 мм                    | 100 шт.  | 0,4          | 0,4          | 0,4          | -            | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-02-396-11 | 08-02-396-12 | 08-02-396-13 | 08-02-396-14 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 35,68        | 28,16        | 34,72        | 29,12        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 7,25         | 5,74         | 9,56         | 8,12         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м         | маш.-ч   | 7,05         | 5,54         | 9,36         | 7,92         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 2,54         | 2,54         | -            | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                          | кг       | 6,84         | 6,84         | -            | -            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                  | кг       | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,4          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-396-15 | 08-02-396-16 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 27,28        | 22,56        |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 5,54         | 4,54         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,1          | 0,1          |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м    | маш.-ч   | 5,34         | 4,34         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,1          | 0,1          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные             | кг       | 0,4          | 0,4          |

Таблица ГЭСНм 08-02-397 Профили перфорированные монтажные

**Состав работ:**

01. Прокладка.

**Измеритель: 100 м**

08-02-397-01 Профиль перфорированный монтажный длиной 2 м

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-02-397-01 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 8,56         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 2,27         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,1          |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м         | маш.-ч   | 2,07         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,1          |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 1,93         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                          | кг       | 2,14         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                  | кг       | 1,25         |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                       | 100 шт.  | 0,3          |
| 20.1.02.14-0001 | Серьга                                                  | шт.      | 30           |
| 20.2.09.13-0011 | Муфта                                                   | шт.      | 6            |

**Таблица ГЭСНм 08-02-398 Провода в лотках****Состав работ:**

01. Заготовка проводов.

02. Прокладка.

03. Соединение жил.

04. Прозвонка.

**Измеритель: 100 м**

Провод в лотках, сечением:

08-02-398-01 до 6 мм<sup>2</sup>  
08-02-398-02 до 35 мм<sup>2</sup>  
08-02-398-03 до 70 мм<sup>2</sup>  
08-02-398-04 до 120 мм<sup>2</sup>  
08-02-398-05 до 185 мм<sup>2</sup>

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-398-01 | 08-02-398-02 | 08-02-398-03 | 08-02-398-04 | 08-02-398-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 1,03         | 2,06         | 2,82         | 4,09         | 5,64         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,04         | 0,18         | 0,36         | 0,52         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,02         | 0,09         | 0,18         | 0,26         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,02         | 0,09         | 0,18         | 0,26         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,16         | 0,16         | 0,16         | 0,16         | 0,16         |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                                        | 100 м    | 0,05         | 0,055        | 0,06         | 0,07         | 0,13         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-399 Провода в коробах****Состав работ:**

01. Заготовка проводов.

02. Прокладка.

03. Соединение жил.

04. Прозвонка.

**Измеритель: 100 м**

Провод в коробах, сечением:

08-02-399-01 до 6 мм<sup>2</sup>  
08-02-399-02 до 35 мм<sup>2</sup>  
08-02-399-03 до 70 мм<sup>2</sup>  
08-02-399-04 до 120 мм<sup>2</sup>  
08-02-399-05 до 185 мм<sup>2</sup>

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-399-01 | 08-02-399-02 | 08-02-399-03 | 08-02-399-04 | 08-02-399-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 2,82         | 3,76         | 4,7          | 6,58         | 8,48         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,16         | 0,16         | 0,16         | 0,16         | 0,16         |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                                        | 100 м    | 0,05         | 0,055        | 0,06         | 0,07         | 0,13         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         |

Таблица ГЭСНм 08-02-400 Провода по перфорированным профилям

**Состав работ:**

- 01. Заготовка проводов.
- 02. Прокладка.
- 03. Соединение жил.
- 04. Прозвонка.

**Измеритель: 100 м**08-02-400-01 Провод по перфорированным профилям, сечением до 6 мм<sup>2</sup>

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-400-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 3,76         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 1,56         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                   | маш.-ч   | 1,54         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,16         |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                                        | 100 м    | 0,05         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,05         |

Таблица ГЭСНм 08-02-401 Кабели с креплением накладными скобами, полосками с установкой ответвительных коробок

**Состав работ:**

- 01. Установка деталей крепления.
- 02. Прокладка кабеля.
- 03. Установка коробок.
- 04. Соединение жил.
- 05. Прозвонка.

**Измеритель: 100 м**08-02-401-01 Кабель трех-пятижильный сечением жилы до 16 мм<sup>2</sup> с креплением накладными скобами, полосками с установкой ответвительных коробок

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-02-401-01 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 41,28        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,4          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,2          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,2          |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 1,98         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                              | 100 м    | 0,03         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                          | кг       | 1,75         |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                       | 100 шт.  | 1            |
| 01.7.15.10-0052 | Скобы: двухлапковые                                     | 10 шт.   | 5            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов     | Ед. изм. | 08-02-401-01 |
|-----------------|----------------------------------------|----------|--------------|
| 01.7.15.14-0165 | Шурупы с полукруглой головкой: 4х40 мм | т        | 0,00037      |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                 | кг       | 0,4          |

**Таблица ГЭСНм 08-02-402 Кабели по установленным конструкциям и лоткам с установкой ответвительных коробок**

**Состав работ:**

Для нормы 08-02-402-01:

01. Заготовка кабеля.
02. Прокладка.
03. Установка коробок.
04. Соединение жил.
05. Прозвонка.

Для нормы 08-02-402-02:

01. Заготовка кабеля.
02. Прокладка.
03. Установка коробок.
04. Соединение жил.
05. Прозвонка.
06. Уплотнение коробок.

**Измеритель: 100 м**

Кабель трех-пятижильный по установленным конструкциям и лоткам с установкой ответвительных коробок

08-02-402-01 в помещениях с нормальной средой сечением жилы до 10 мм<sup>2</sup>

08-02-402-02 во взрывоопасных и пожароопасных помещениях сечением жилы до 6 мм<sup>2</sup>

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-402-01 | 08-02-402-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 12,24        | 11,28        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,2          | 0,2          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,1          | 0,1          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,1          | 0,1          |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 2,16         | 2,16         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,16         | 0,16         |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                                        | 100 м    | 0,055        | 0,05         |
| 01.7.07.29-0221 | Уплотнительный состав                                                             | кг       | -            | 7,2          |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 1,9          | 1,9          |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,4          | 0,4          |

**Таблица ГЭСНм 08-02-403 Провода групповых осветительных сетей**

**Состав работ:**

01. Заготовка провода или кабеля.
02. Прокладка.
03. Установка коробок.
04. Соединение жил.
05. Прозвонка.

**Измеритель: 100 м**

Провод групповой в защитной оболочке или кабель трех-пятижильный

08-02-403-01 в пустотах плит перекрытий

08-02-403-02 в готовых каналах стен и перекрытий

08-02-403-03 под штукатурку по стенам или в бороздах

08-02-403-04 по перекрытиям

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-403-01 | 08-02-403-02 | 08-02-403-03 | 08-02-403-04 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 11,3         | 13,4         | 16,5         | 15,2         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,03         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |
| 03.1.01.01-0002 | Гипсовые вяжущие, марка: Г3                        | т        | -            | -            | 0,01         | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов | Ед. изм. | 08-02-403-01 | 08-02-403-02 | 08-02-403-03 | 08-02-403-04 |
|-----------------|------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 14.4.02.09-0001 | Краска                             | кг       | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,3          |
| 24.3.01.01-0001 | Трубка поливинилхлоридная ХВТ      | кг       | 0,53         | 0,53         | 0,53         | 0,53         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-404 Провода магистралей, стояков и силовых сетей в готовых каналах или асбестоцементных трубах**

**Состав работ:**

01. Заготовка провода.
02. Прокладка.
03. Установка коробок.
04. Соединение жил.
05. Прозвонка.

**Измеритель: 100 м**

Магистраль, стояки и силовые сети в готовых каналах или асбестоцементных трубах, количество проводов и сечение

|              |                             |
|--------------|-----------------------------|
| 08-02-404-01 | до 2х6 мм <sup>2</sup>      |
| 08-02-404-02 | до 4х16 мм <sup>2</sup>     |
| 08-02-404-03 | до 4х35 мм <sup>2</sup>     |
| 08-02-404-04 | до 4х70 мм <sup>2</sup>     |
| 08-02-404-05 | до 4х16+2х6 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-404-06 | до 4х35+2х6 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-404-07 | до 4х70+2х6 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-404-08 | до 6х16+2х6 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-404-09 | до 6х35+2х6 мм <sup>2</sup> |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-404-01 | 08-02-404-02 | 08-02-404-03 | 08-02-404-04 | 08-02-404-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 14,64        | 18,4         | 25,6         | 35,44        | 17,84        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,16         | 0,16         | 0,16         | 0,16         | 0,16         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,2          | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,6          |
| 24.3.01.01-0001 | Трубка поливинилхлоридная ХВТ                                                     | кг       | 0,53         | 0,53         | 0,53         | 0,53         | 0,53         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-404-06 | 08-02-404-07 | 08-02-404-08 | 08-02-404-09 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 22,56        | 29,12        | 21,6         | 27,28        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,16         | 0,16         | 0,16         | 0,16         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,6          | 0,6          | 0,6          | 0,6          |
| 24.3.01.01-0001 | Трубка поливинилхлоридная ХВТ                                                     | кг       | 0,53         | 0,53         | 0,53         | 0,53         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-405 Провода по стальным конструкциям и панелям**

**Состав работ:**

01. Установка деталей крепления.
02. Заготовка провода.
03. Прокладка.
04. Прозвонка.

**Измеритель: 100 м**

Провод по установленным стальным конструкциям и панелям, сечение:

|              |                       |
|--------------|-----------------------|
| 08-02-405-01 | до 16 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-405-02 | до 35 мм <sup>2</sup> |

|              |                        |
|--------------|------------------------|
| 08-02-405-03 | до 70 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-405-04 | до 120 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-405-05 | до 240 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-405-06 | до 400 мм <sup>2</sup> |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-02-405-01 | 08-02-405-02 | 08-02-405-03 | 08-02-405-04 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 30,64        | 33,44        | 37,28        | 41,12        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,32         | 0,46         | 0,98         | 1,54         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,16         | 0,23         | 0,49         | 0,77         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,16         | 0,23         | 0,49         | 0,77         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 4,94         | 4,94         | 4,94         | 4,94         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |
| 01.7.02.07-0011 | Прессшпан листовой, марки А                             | кг       | 0,55         | 0,6          | 0,66         | 0,99         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                          | кг       | 3            | 3            | 3            | 3            |
| 01.7.15.04-0011 | Винты с полукруглой головкой длиной: 50 мм              | т        | 0,00058      | 0,00139      | 0,0014       | 0,00155      |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                  | кг       | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-02-405-05 | 08-02-405-06 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 44           | 61,12        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 2,68         | 3,96         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 1,34         | 1,98         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 1,34         | 1,98         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 4,94         | 4,94         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |
| 01.7.02.07-0011 | Прессшпан листовой, марки А                             | кг       | 0,99         | 1,27         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                          | кг       | 3            | 3            |
| 01.7.15.04-0011 | Винты с полукруглой головкой длиной: 50 мм              | т        | 0,0016       | 0,0017       |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                  | кг       | 0,1          | 0,1          |

Таблица ГЭСНм 08-02-406 Конструкции металлические для труб

**Состав работ:**

- 01. Заготовка конструкций.
- 02. Установка.
- 03. Окраска.

**Измеритель: т**

Скобы или конструкции металлические для труб:

|              |            |
|--------------|------------|
| 08-02-406-01 | П-образные |
| 08-02-406-02 | Г-образные |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                     | Ед. изм. | 08-02-406-01 | 08-02-406-02 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                  | чел.-ч   | 213,6        | 231,2        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                  |          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                               | чел.-ч   | 2,68         | 2,68         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                              |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                     | маш.-ч   | 1,34         | 1,34         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                          | маш.-ч   | 1,34         | 1,34         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                | маш.-ч   | 124          | 144,4        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                       |          |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                         | кг       | 15,15        | 27           |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм  | т        | 0,515        | 0,515        |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм | т        | 0,515        | 0,515        |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                                   | т        | 0,0134       | 0,063        |

Таблица ГЭСНм 08-02-407 Трубы стальные по установленным конструкциям

**Состав работ:**

Для норм с 08-02-407-01 по 08-02-407-05:

01. Подготовка труб к изготовлению трубопровода.
02. Изготовление трубопровода.
03. Сборка деталей трубопровода в блоки.
04. Прокладка труб.
05. Установка коробок.
06. Окраска мест сварки труб.
07. Затягивание проволоки.

Для норм с 08-02-407-06 по 08-02-407-19:

01. Подготовка труб к изготовлению трубопровода.
02. Изготовление трубопровода.
03. Сборка деталей трубопровода в блоки.
04. Прокладка труб.
05. Установка коробок.
06. Окраска.
07. Затягивание проволоки.

**Измеритель: 100 м**

Труба стальная по установленным конструкциям, по стенам с креплением скобами, диаметр:

|              |           |
|--------------|-----------|
| 08-02-407-01 | до 25 мм  |
| 08-02-407-02 | до 40 мм  |
| 08-02-407-03 | до 50 мм  |
| 08-02-407-04 | до 80 мм  |
| 08-02-407-05 | до 100 мм |

Труба стальная по установленным конструкциям, в готовых бороздах, по основанию пола, диаметр:

|              |           |
|--------------|-----------|
| 08-02-407-06 | до 25 мм  |
| 08-02-407-07 | до 40 мм  |
| 08-02-407-08 | до 50 мм  |
| 08-02-407-09 | до 80 мм  |
| 08-02-407-10 | до 100 мм |

Труба стальная по установленным конструкциям, в опалубке фундаментов и перекрытиях, диаметр:

|              |           |
|--------------|-----------|
| 08-02-407-11 | до 25 мм  |
| 08-02-407-12 | до 40 мм  |
| 08-02-407-13 | до 50 мм  |
| 08-02-407-14 | до 80 мм  |
| 08-02-407-15 | до 100 мм |

Труба стальная по установленным конструкциям, по фермам, колоннам и другим стальным конструкциям, диаметр:

|              |           |
|--------------|-----------|
| 08-02-407-16 | до 40 мм  |
| 08-02-407-17 | до 50 мм  |
| 08-02-407-18 | до 80 мм  |
| 08-02-407-19 | до 100 мм |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-02-407-01 | 08-02-407-02 | 08-02-407-03 | 08-02-407-04 | 08-02-407-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 24,64        | 33,2         | 37,92        | 54           | 73,84        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,76         | 1,28         | 1,46         | 2,32         | 3,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,38         | 0,64         | 0,73         | 1,16         | 1,51         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,38         | 0,64         | 0,73         | 1,16         | 1,51         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 5,14         | 5,14         | 5,14         | 5,14         | 5,14         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.11-0021 | Лента ФУМ                                               | кг       | 0,03         | 0,032        | 0,034        | 0,036        | 0,038        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                          | кг       | 1,05         | 1,05         | 1,05         | 2            | 2            |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                       | 100 шт.  | 0,82         | 0,82         | 0,82         | 0,62         | 0,62         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                  | кг       | 0,68         | 0,68         | 0,68         | 0,68         | 0,68         |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                            | 10 шт.   | 0,8          | 0,8          | 0,8          | 0,8          | 0,8          |
| 20.2.02.02-0011 | Заглушки                                                | 10 шт.   | 1,02         | 1,02         | -            | -            | -            |
| 22.2.02.11-0051 | Гайки установочные заземляющие                          | 100 шт.  | 0,65         | 0,65         | 0,65         | 0,21         | 0,21         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм. | 08-02-407-06 | 08-02-407-07 | 08-02-407-08 | 08-02-407-09 | 08-02-407-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч   | 15,2         | 18,96        | 22,72        | 34,16        | 43,6         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч   | 0,76         | 1,28         | 1,46         | 2,32         | 3,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч   | 0,38         | 0,64         | 0,73         | 1,16         | 1,51         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч   | 0,38         | 0,64         | 0,73         | 1,16         | 1,51         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)               | маш.-ч   | 3,4          | 3,4          | 3,4          | 3,4          | 3,4          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.11-0021 | Лента ФУМ                                                             | кг       | 0,03         | 0,032        | 0,034        | 0,036        | 0,038        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                        | кг       | 1,05         | 1,05         | 1,58         | 1,58         | 1,58         |
| 04.3.01.09-0016 | Раствор готовый кладочный цементный марки: 200                        | м³       | 0,002        | 0,003        | 0,003        | 0,004        | 0,004        |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т        | 0,003        | 0,0034       | 0,0042       | 0,005        | 0,0058       |
| 20.1.02.23-0082 | Переемы гибкие, тип ПГС-50                                            | 10 шт.   | 0,6          | 0,6          | 0,6          | 0,6          | 0,6          |
| 20.2.02.02-0011 | Заглушки                                                              | 10 шт.   | 1,02         | 1,02         | -            | -            | -            |
| 22.2.02.11-0051 | Гайки установочные заземляющие                                        | 100 шт.  | 0,25         | 0,25         | 0,25         | 0,25         | 0,25         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-02-407-11 | 08-02-407-12 | 08-02-407-13 | 08-02-407-14 | 08-02-407-15 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 26,48        | 34,16        | 41,68        | 57,76        | 74,88        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,76         | 1,28         | 1,46         | 2,32         | 3,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,38         | 0,64         | 0,73         | 1,16         | 1,51         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,38         | 0,64         | 0,73         | 1,16         | 1,51         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 5,45         | 5,45         | 5,45         | 5,45         | 5,45         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.11-0021 | Лента ФУМ                                               | кг       | 0,03         | 0,032        | 0,034        | 0,036        | 0,038        |
| 01.7.07.29-0241 | Хомутик                                                 | 10 шт.   | 4            | 4            | 4            | 3            | 3            |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                          | кг       | 1,05         | 1,58         | 1,58         | 1,58         | 1,58         |
| 20.1.02.23-0082 | Переемы гибкие, тип ПГС-50                              | 10 шт.   | 0,6          | 0,6          | 0,6          | 0,6          | 0,6          |
| 20.2.02.02-0011 | Заглушки                                                | 10 шт.   | 1,02         | 1,02         | -            | -            | -            |
| 22.2.02.11-0051 | Гайки установочные заземляющие                          | 100 шт.  | 0,25         | 0,25         | 0,25         | 0,25         | 0,25         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-02-407-16 | 08-02-407-17 | 08-02-407-18 | 08-02-407-19 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 26,48        | 32,24        | 46,48        | 55,92        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 1,28         | 1,46         | 2,32         | 3,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,64         | 0,73         | 1,16         | 1,51         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,64         | 0,73         | 1,16         | 1,51         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 7,3          | 7,92         | 8,72         | 10,08        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |
| 01.7.06.11-0021 | Лента ФУМ                                               | кг       | 0,032        | 0,034        | 0,036        | 0,38         |
| 01.7.07.29-0241 | Хомутик                                                 | 10 шт.   | 4            | 4            | 3            | 3            |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                          | кг       | 1,6          | 1,6          | 1,6          | 1,6          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                  | кг       | 1,9          | 1,9          | 1,9          | 1,9          |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                  | кг       | 0,68         | 0,68         | 0,68         | 0,68         |
| 20.1.02.23-0082 | Переемы гибкие, тип ПГС-50                              | 10 шт.   | 0,8          | 0,8          | 0,8          | 0,8          |
| 20.2.02.02-0011 | Заглушки                                                | 10 шт.   | 1,02         | -            | -            | -            |
| 22.2.02.11-0051 | Гайки установочные заземляющие                          | 100 шт.  | 0,65         | 0,31         | 0,21         | 0,21         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-408 Трубы стальные во взрывоопасных и пожароопасных помещениях по установленным конструкциям**

**Состав работ:**

01. Подготовка труб к изготовлению трубопровода.
02. Изготовление трубопровода.
03. Прокладка труб.
04. Устройство разделительных уплотнений.
05. Установка коробок.
06. Затягивание проволоки.
07. Окраска.
08. Испытание трубопровода.

**Измеритель: 100 м**

Труба стальная во взрывоопасных и пожароопасных помещениях по установленным конструкциям, с креплением накладными скобами, диаметр:

- 08-02-408-01 до 25 мм  
 08-02-408-02 до 40 мм  
 08-02-408-03 до 50 мм

Труба стальная во взрывоопасных и пожароопасных помещениях по установленным конструкциям, в готовых бороздах, диаметр:

- 08-02-408-04 до 25 мм  
 08-02-408-05 до 40 мм  
 08-02-408-06 до 50 мм

Труба стальная во взрывоопасных и пожароопасных помещениях по установленным конструкциям, в опалубке фундаментов, диаметр:

- 08-02-408-07 до 25 мм  
 08-02-408-08 до 40 мм  
 08-02-408-09 до 50 мм

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм. | 08-02-408-01 | 08-02-408-02 | 08-02-408-03 | 08-02-408-04 | 08-02-408-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч   | 50,24        | 63,52        | 76,72        | 37,92        | 47,36        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч   | 0,82         | 1,22         | 1,52         | 0,82         | 1,22         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч   | 0,41         | 0,61         | 0,76         | 0,41         | 0,61         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч   | 0,41         | 0,61         | 0,76         | 0,41         | 0,61         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.11-0021 | Лента ФУМ                                                             | кг       | 0,03         | 0,032        | 0,034        | 0,16         | 0,18         |
| 01.7.07.29-0221 | Уплотнительный состав                                                 | кг       | 1,36         | 1,36         | 1,36         | 1,36         | 1,36         |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                     | 100 шт.  | 1,45         | 1,45         | 1,45         | -            | -            |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т        | -            | -            | -            | 0,003        | 0,0034       |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                | кг       | 1,9          | 3,1          | 3,9          | 1,9          | 3,1          |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                          | 10 шт.   | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| 20.2.02.02-0011 | Заглушки                                                              | 10 шт.   | 0,5          | 0,5          | -            | 0,5          | 0,5          |
| 23.8.03.03-0001 | Контргайка                                                            | шт.      | 10           | 10           | 10           | 10           | 10           |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм. | 08-02-408-06 | 08-02-408-07 | 08-02-408-08 | 08-02-408-09 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч   | 58,8         | 49,44        | 60,16        | 74,56        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч   | 1,52         | 0,82         | 1,22         | 1,52         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч   | 0,76         | 0,41         | 0,61         | 0,76         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч   | 0,76         | 0,41         | 0,61         | 0,76         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |          |              |              |              |              |
| 01.7.06.11-0021 | Лента ФУМ                                                             | кг       | 0,19         | 0,16         | 0,18         | 0,19         |
| 01.7.07.29-0221 | Уплотнительный состав                                                 | кг       | 1,36         | 1,36         | 1,36         | 1,36         |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т        | 0,0042       | 0,003        | 0,0034       | 0,0042       |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                | кг       | 3,9          | 1,9          | 3,1          | 3,9          |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                          | 10 шт.   | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| 20.2.02.02-0011 | Заглушки                                                              | 10 шт.   | -            | 0,5          | 0,5          | -            |
| 23.8.03.03-0001 | Контргайка                                                            | шт.      | 10           | 10           | 10           | 10           |

**Таблица ГЭСНм 08-02-409 Трубы винипластовые по установленным конструкциям**

**Состав работ:**

- 01. Заготовка труб.
- 02. Прокладка.
- 03. Установка коробок.
- 04. Затягивание проволоки.

**Измеритель: 100 м**

Труба виниловая по установленным конструкциям, по стенам и колоннам с креплением скобами, диаметр:

08-02-409-01 до 25 мм

08-02-409-02 до 50 мм

08-02-409-03 до 63 мм

Труба виниловая по установленным конструкциям, по потолкам, диаметр:

08-02-409-04 до 50 мм

08-02-409-05 до 63 мм

Труба виниловая по установленным конструкциям, по основанию пола, диаметр:

08-02-409-06 до 25 мм

08-02-409-07 до 50 мм

08-02-409-08 до 63 мм

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-02-409-01 | 08-02-409-02 | 08-02-409-03 | 08-02-409-04 | 08-02-409-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 19,04        | 27,52        | 31,28        | 21,84        | 23,76        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,18         | 0,52         | 0,7          | 0,52         | 0,7          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,09         | 0,26         | 0,35         | 0,26         | 0,35         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,09         | 0,26         | 0,35         | 0,26         | 0,35         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 2,16         | 2,16         | 2,16         | 2,16         | 2,16         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                          | кг       | 0,96         | 0,96         | 0,96         | 0,96         | 0,96         |
| 14.1.02.01-0002 | Клей БМК-5к                                             | кг       | 0,2          | 0,4          | 0,55         | 0,4          | 0,55         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм.       | 08-02-409-06 | 08-02-409-07 | 08-02-409-08 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч         | 15,28        | 17,12        | 18,8         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |                | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч         | 0,18         | 0,52         | 0,7          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |                |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч         | 0,09         | 0,26         | 0,35         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч         | 0,09         | 0,26         | 0,35         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |                |              |              |              |
| 04.3.01.09-0016 | Раствор готовый кладочный цементный марки: 200     | м <sup>3</sup> | 0,021        | 0,021        | 0,021        |
| 14.1.02.01-0002 | Клей БМК-5к                                        | кг             | 0,2          | 0,4          | 0,55         |

**Таблица ГЭСНм 08-02-410 Трубы полиэтиленовые****Состав работ:**

- 01. Заготовка труб.
- 02. Прокладка.
- 03. Установка коробок.
- 04. Затягивание проволоки.

**Измеритель: 100 м**

Труба полиэтиленовая по основанию пола, диаметр:

08-02-410-01 до 25 мм

08-02-410-02 до 50 мм

08-02-410-03 до 63 мм

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм.       | 08-02-410-01 | 08-02-410-02 | 08-02-410-03 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч         | 13,36        | 15,28        | 15,28        |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |                | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч         | 0,18         | 0,22         | 0,36         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |                |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч         | 0,09         | 0,11         | 0,18         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч         | 0,09         | 0,11         | 0,18         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |                |              |              |              |
| 04.3.01.09-0016 | Раствор готовый кладочный цементный марки: 200     | м <sup>3</sup> | 0,021        | 0,021        | 0,021        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов | Ед. изм. | 08-02-410-01 | 08-02-410-02 | 08-02-410-03 |
|-----------------|------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 14.1.02.01-0002 | Клей БМК-5к                        | кг       | 0,2          | 0,4          | 0,55         |
| 20.2.02.01-0019 | Втулки изолирующие                 | 1000 шт. | 0,032        | 0,032        | 0,032        |
| 20.2.02.02-0011 | Заглушки                           | 10 шт.   | 1            | 1            | -            |
| 20.2.08.05-0017 | Профиль монтажный                  | шт.      | 0,5          | 0,5          | 0,5          |

Таблица ГЭСНм 08-02-411 Рукава металлические и вводы гибкие

**Состав работ:**

Для норм с 08-02-411-01 по 08-02-411-03:

01. Изготовление конструкций.

02. Установка конструкций.

03. Прокладка металлорукавов.

04. Установка коробок.

05. Затягивание проволоки.

Для норм с 08-02-411-04 по 08-02-411-07:

01. Установка вводов.

**Измеритель:** 100 м (нормы с 08-02-411-01 по 08-02-411-03); шт (нормы с 08-02-411-04 по 08-02-411-07)

Рукав металлический наружным диаметром:

08-02-411-01 до 48 мм

08-02-411-02 до 60 мм

08-02-411-03 до 78 мм

Ввод гибкий, наружный диаметр металлорукава:

08-02-411-04 до 27 мм

08-02-411-05 до 48 мм

08-02-411-06 до 60 мм

08-02-411-07 до 78 мм

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм. | 08-02-411-01 | 08-02-411-02 | 08-02-411-03 | 08-02-411-04 | 08-02-411-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч   | 27,76        | 28,64        | 28,64        | 0,82         | 0,82         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч   | 0,36         | 0,52         | 0,58         |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч   | 0,18         | 0,26         | 0,29         | -            | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч   | 0,18         | 0,26         | 0,29         | -            | -            |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)               | маш.-ч   | 14,32        | 14,32        | 14,32        | -            | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                        | кг       | 1,05         | 1,05         | 1,05         | -            | -            |
| 01.7.15.04-0011 | Винты с полукруглой головкой длиной: 50 мм                            | т        | 0,00218      | 0,00218      | 0,00218      | 0,00002      | 0,00002      |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т        | 0,0515       | 0,0515       | 0,0515       | -            | -            |
| 18.5.08.09-0001 | Патрубки                                                              | 10 шт.   | 1            | 1            | 1            | -            | -            |
| 20.1.02.23-0082 | Перемиčky гибкие, тип ПГС-50                                          | 10 шт.   | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,1          | 0,1          |
| 20.2.02.01-0019 | Втулки изолирующие                                                    | 1000 шт. | 0,01         | 0,01         | 0,01         | -            | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов         | Ед. изм. | 08-02-411-06 | 08-02-411-07 |
|-----------------|--------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                      | чел.-ч   | 0,82         | 0,82         |
| 1.1             | Средний разряд работы                      |          | 3,8          | 3,8          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                           |          |              |              |
| 01.7.15.04-0011 | Винты с полукруглой головкой длиной: 50 мм | т        | 0,00002      | 0,00002      |
| 20.1.02.23-0082 | Перемиčky гибкие, тип ПГС-50               | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          |

Таблица ГЭСНм 08-02-412 Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава

**Состав работ:**

01. Заготовка проводов.

02. Затягивание проводов.

03. Соединение проводов в коробках.

04. Прозвонка.

**Измеритель:** 100 м

Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава первого одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение:

08-02-412-01 до 2,5 мм<sup>2</sup>08-02-412-02 до 6 мм<sup>2</sup>

|              |                        |
|--------------|------------------------|
| 08-02-412-03 | до 16 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-412-04 | до 35 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-412-05 | до 70 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-412-06 | до 120 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-412-07 | до 150 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-412-08 | до 240 мм <sup>2</sup> |

Затягивание провода в проложенные трубы и металлические рукава каждого последующего одножильного или многожильного в общей оплетке, суммарное сечение:

|              |                        |
|--------------|------------------------|
| 08-02-412-09 | до 6 мм <sup>2</sup>   |
| 08-02-412-10 | до 35 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-412-11 | до 70 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-412-12 | до 120 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-412-13 | до 150 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-412-14 | до 240 мм <sup>2</sup> |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-412-01 | 08-02-412-02 | 08-02-412-03 | 08-02-412-04 | 08-02-412-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 4,49         | 5,39         | 6,29         | 8,96         | 11,68        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,04         | 0,06         | 0,12         | 0,22         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,02         | 0,03         | 0,06         | 0,11         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,02         | 0,03         | 0,06         | 0,11         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,16         | 0,16         | 0,32         | 0,32         | 0,4          |
| 01.7.07.20-0002 | Тальк молотый, сорт I                                                             | т        | 0,00043      | 0,0006       | 0,00105      | 0,00116      | 0,00126      |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 20.2.01.05-0001 | Гильза кабельная: медная ГМ 2,5                                                   | 100 шт.  | 0,05         | -            | -            | -            | -            |
| 20.2.01.05-0003 | Гильза кабельная: медная ГМ 6                                                     | 100 шт.  | -            | 0,05         | -            | -            | -            |
| 20.2.01.05-0005 | Гильза кабельная: медная ГМ 16                                                    | 100 шт.  | -            | -            | 0,05         | -            | -            |
| 20.2.01.05-0007 | Гильза кабельная: медная ГМ 35                                                    | 100 шт.  | -            | -            | -            | 0,05         | -            |
| 20.2.01.05-0009 | Гильза кабельная: медная ГМ 70                                                    | 100 шт.  | -            | -            | -            | -            | 0,05         |
| 20.2.02.01-0011 | Втулки В17                                                                        | 1000 шт. | 0,0122       | -            | -            | -            | -            |
| 20.2.02.01-0012 | Втулки В22                                                                        | 1000 шт. | -            | 0,0122       | -            | -            | -            |
| 20.2.02.01-0013 | Втулки В28                                                                        | 1000 шт. | -            | -            | 0,0122       | -            | -            |
| 20.2.02.01-0014 | Втулки В42                                                                        | 1000 шт. | -            | -            | -            | 0,0122       | -            |
| 20.2.02.01-0015 | Втулки В54                                                                        | 1000 шт. | -            | -            | -            | -            | 0,0122       |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-412-06 | 08-02-412-07 | 08-02-412-08 | 08-02-412-09 | 08-02-412-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 14,4         | 21,52        | 31,44        | 1,83         | 4,49         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,4          | 0,48         | 0,64         | 0,02         | 0,12         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,2          | 0,24         | 0,32         | 0,01         | 0,06         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,2          | 0,24         | 0,32         | 0,01         | 0,06         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,16         | 0,32         |
| 01.7.07.20-0002 | Тальк молотый, сорт I                                                             | т        | 0,00137      | 0,00148      | 0,00157      | 0,0006       | 0,00116      |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 20.2.01.05-0011 | Гильза кабельная: медная ГМ 120                                                   | 100 шт.  | 0,05         | -            | -            | -            | -            |
| 20.2.01.05-0012 | Гильза кабельная: медная ГМ 150                                                   | 100 шт.  | -            | 0,05         | -            | -            | -            |
| 20.2.01.05-0014 | Гильза кабельная: медная ГМ 240                                                   | 100 шт.  | -            | -            | 0,05         | -            | -            |
| 20.2.02.01-0012 | Втулки В22                                                                        | 1000 шт. | -            | -            | -            | 0,0122       | -            |
| 20.2.02.01-0014 | Втулки В42                                                                        | 1000 шт. | -            | -            | -            | -            | 0,0122       |
| 20.2.02.01-0016 | Втулки В69                                                                        | 1000 шт. | 0,0122       | -            | -            | -            | -            |
| 20.2.02.01-0017 | Втулки В82                                                                        | 1000 шт. | -            | 0,0122       | 0,0122       | -            | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-412-11 | 08-02-412-12 | 08-02-412-13 | 08-02-412-14 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 7,18         | 8,96         | 11,68        | 14,4         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,22         | 0,4          | 0,48         | 0,64         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,11         | 0,2          | 0,24         | 0,32         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,11         | 0,2          | 0,24         | 0,32         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,4          |
| 01.7.07.20-0002 | Тальк молотый, сорт I                                                             | т        | 0,00126      | 0,00137      | 0,00148      | 0,00157      |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 20.2.02.01-0015 | Втулки В54                                                                        | 1000 шт. | 0,0122       | -            | -            | -            |
| 20.2.02.01-0016 | Втулки В69                                                                        | 1000 шт. | -            | 0,0122       | -            | -            |
| 20.2.02.01-0017 | Втулки В82                                                                        | 1000 шт. | -            | -            | 0,0122       | 0,0122       |

### Таблица ГЭСНм 08-02-413 Провод в резинобитумных трубках

#### Состав работ:

01. Заготовка проводов.
02. Затыгивание проводов в трубки.
03. Прокладка трубок с затынутыми проводами.
04. Установка коробок.
05. Соединение жил проводов.
06. Прозвонка.

#### Измеритель: 100 м

Прокладка резинобитумных трубок с затыгивание проводов, количество проводов

|              |                                              |
|--------------|----------------------------------------------|
| 08-02-413-01 | до 2, сечение провода до 6 мм <sup>2</sup>   |
| 08-02-413-02 | до 2, сечение провода до 16 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-413-03 | до 3, сечение провода до 6 мм <sup>2</sup>   |
| 08-02-413-04 | до 3, сечение провода до 16 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-413-05 | до 3, сечение провода до 35 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-413-06 | до 3, сечение провода до 70 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-413-07 | до 4, сечение провода до 2,5 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-413-08 | до 4, сечение провода до 6 мм <sup>2</sup>   |
| 08-02-413-09 | до 4, сечение провода до 16 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-413-10 | до 4, сечение провода до 35 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-413-11 | до 4, сечение провода до 70 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-413-12 | до 6, сечение провода до 2,5 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-413-13 | до 6, сечение провода до 6 мм <sup>2</sup>   |
| 08-02-413-14 | до 6, сечение провода до 16 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-413-15 | до 6, сечение провода до 35 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-413-16 | до 8, сечение провода до 2,5 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-413-17 | до 8, сечение провода до 6 мм <sup>2</sup>   |
| 08-02-413-18 | до 8, сечение провода до 16 мм <sup>2</sup>  |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-413-01 | 08-02-413-02 | 08-02-413-03 | 08-02-413-04 | 08-02-413-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 16,16        | 22,48        | 18,8         | 26,96        | 35,92        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,36         | 0,52         | 0,36         | 0,58         | 1,16         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,18         | 0,26         | 0,18         | 0,29         | 0,58         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,18         | 0,26         | 0,18         | 0,29         | 0,58         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.03.03-0107 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50                              | т        | 0,0014       | 0,0014       | 0,0014       | 0,0014       | 0,0014       |
| 01.7.02.06-0017 | Картон строительный: прокладочный марки Б                                         | т        | 0,00033      | 0,00033      | 0,00033      | 0,00033      | 0,00033      |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,16         | 0,16         | 0,16         | 0,32         | 0,32         |
| 01.7.07.20-0002 | Тальк молотый, сорт I                                                             | т        | 0,0003       | 0,0005       | 0,0005       | 0,00067      | 0,00067      |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,32         | 0,32         | 0,32         | 0,32         | 0,32         |
| 03.1.01.01-0002 | Гипсовые вяжущие, марка: Г3                                                       | т        | 0,021        | 0,021        | 0,021        | 0,021        | 0,021        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,04         | 0,04         | 0,06         | 0,06         | 0,06         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-413-06 | 08-02-413-07 | 08-02-413-08 | 08-02-413-09 | 08-02-413-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 45,76        | 18,8         | 22,48        | 32,32        | 42,24        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 1,8          | 0,36         | 0,36         | 0,64         | 1,16         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,9          | 0,18         | 0,18         | 0,32         | 0,58         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,9          | 0,18         | 0,18         | 0,32         | 0,58         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.03.03-0107 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50                              | т        | 0,0014       | 0,0014       | 0,0014       | 0,0014       | 0,0014       |
| 01.7.02.06-0017 | Картон строительный: прокладочный марки Б                                         | т        | 0,00033      | 0,00033      | 0,00033      | 0,00033      | 0,00033      |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,4          | 0,16         | 0,16         | 0,32         | 0,32         |
| 01.7.07.20-0002 | Тальк молотый, сорт I                                                             | т        | 0,0078       | 0,0003       | 0,0005       | 0,00067      | 0,00078      |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,32         | 0,32         | 0,32         | 0,32         | 0,32         |
| 03.1.01.01-0002 | Гипсовые вяжущие, марка: ГЗ                                                       | т        | 0,021        | 0,021        | 0,021        | 0,021        | 0,021        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,06         | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-413-11 | 08-02-413-12 | 08-02-413-13 | 08-02-413-14 | 08-02-413-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 53,04        | 22,48        | 26,96        | 39,52        | 54,8         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 2,32         | 0,64         | 0,7          | 1,16         | 2,32         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 1,16         | 0,32         | 0,35         | 0,58         | 1,16         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 1,16         | 0,32         | 0,35         | 0,58         | 1,16         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.2.03.03-0107 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50                              | т        | 0,0014       | 0,0014       | 0,0014       | 0,0014       | 0,0014       |
| 01.7.02.06-0017 | Картон строительный: прокладочный марки Б                                         | т        | 0,00033      | 0,00033      | 0,00033      | 0,00033      | 0,00033      |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,4          | 0,16         | 0,16         | 0,32         | 0,32         |
| 01.7.07.20-0002 | Тальк молотый, сорт I                                                             | т        | 0,00099      | 0,0003       | 0,0005       | 0,00067      | 0,00078      |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,32         | 0,32         | 0,32         | 0,32         | 0,32         |
| 03.1.01.01-0002 | Гипсовые вяжущие, марка: ГЗ                                                       | т        | 0,021        | 0,021        | 0,021        | 0,021        | 0,021        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,08         | 0,12         | 0,12         | 0,12         | 0,12         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-413-16 | 08-02-413-17 | 08-02-413-18 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 26,08        | 32,32        | 47,6         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,64         | 0,67         | 1,22         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,32         | 0,35         | 0,61         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,32         | 0,32         | 0,61         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |
| 01.2.03.03-0107 | Мастика клеящая морозостойкая битумно-масляная МБ-50                              | т        | 0,0014       | 0,0014       | 0,0014       |
| 01.7.02.06-0017 | Картон строительный: прокладочный марки Б                                         | т        | 0,00033      | 0,00033      | 0,00033      |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,16         | 0,16         | 0,32         |
| 01.7.07.20-0002 | Тальк молотый, сорт I                                                             | т        | 0,0005       | 0,00067      | 0,00078      |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,32         | 0,32         | 0,32         |
| 03.1.01.01-0002 | Гипсовые вяжущие, марка: ГЗ                                                       | т        | 0,021        | 0,021        | 0,021        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,16         | 0,16         | 0,16         |

Таблица ГЭСНм 08-02-414 Конструкции металлические для шинопроводов

**Состав работ:**

01. Изготовление конструкций.
02. Установка.
03. Окраска.

**Измеритель:**

08-02-414-01 Конструкция металлическая для шинопроводов

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-02-414-01 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 148,8        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 40,36        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 1,34         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м         | маш.-ч   | 37,68        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 1,34         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 8,64         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                          | кг       | 6,25         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                  | кг       | 26,9         |
| 01.7.15.12-0023 | Шпильки                                                 | кг       | 22,2         |
| 14.4.03.02-0011 | Лаки бакелитовые: ЛБС-1, ЛБС-2                          | т        | 0,063        |
| 20.2.08.05-0017 | Профиль монтажный                                       | шт.      | 124          |

Таблица ГЭСНм 08-02-415 Шинопроводы открытые

**Состав работ:**

01. Изготовление.
02. Прокладка.
03. Заготовка компенсаторов.
04. Приварка компенсаторов.
05. Присоединение узлов питания.
06. Монтаж глухих перемычек.
07. Прозвонка.

**Измеритель: 100 м**

Шинопровод открытый на установленных конструкциях, сечение:

|              |                         |
|--------------|-------------------------|
| 08-02-415-01 | до 250 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-415-02 | до 640 мм <sup>2</sup>  |
| 08-02-415-03 | до 1200 мм <sup>2</sup> |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                          | Ед. изм.       | 08-02-415-01 | 08-02-415-02 | 08-02-415-03 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                       | чел.-ч         | 27,76        | 37,28        | 49,76        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                       |                | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                    | чел.-ч         | 6,65         | 9,28         | 12,74        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |                |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                          | маш.-ч         | 0,15         | 0,29         | 0,41         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                                                                     | маш.-ч         | 2,85         | 3,87         | 5,1          |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                                                             | маш.-ч         | 3,5          | 4,83         | 6,82         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                               | маш.-ч         | 0,15         | 0,29         | 0,41         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                     | маш.-ч         | 8,72         | 11,68        | 18,08        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |                |              |              |              |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт: I                                                                                                 | м <sup>3</sup> | 0,17         | 0,17         | 0,17         |
| 01.7.07.29-0021 | Вставки изоляционные                                                                                                        | 10 шт.         | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| 01.7.11.04-0121 | Сварочная проволока СВАК5                                                                                                   | т              | 0,0002       | 0,0002       | 0,0002       |
| 01.7.11.06-0006 | Флюс: ВАМИ                                                                                                                  | кг             | 0,2          | 0,4          | 0,5          |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                              | кг             | 80           | 120          | 140          |
| 10.1.02.04-0001 | Прутки из алюминиевых сплавов марки АД1, круглого сечения, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметром: 5 мм | т              | 0,0014       | 0,00277      | 0,0035       |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                      | кг             | 1,77         | 2,81         | 3,5          |
| 20.2.11.04-0021 | Распорки                                                                                                                    | шт.            | 11           | 11           | 11           |

Таблица ГЭСНм 08-02-416 Шинопроводы закрытые магистральные переменного тока

**Состав работ:**

01. Установка конструкций.
02. Сборка шинопроводов в блоки.
03. Прокладка шинопроводов.
04. Присоединение узлов питания.
05. Прозвонка.

**Измеритель: 100 м**

Шинопровод закрытый магистральный переменного тока на ток:

|              |                                                 |
|--------------|-------------------------------------------------|
| 08-02-416-01 | до 1600 А, на стойках                           |
| 08-02-416-02 | до 1600 А, на конструкциях по стенам и колоннам |
| 08-02-416-03 | до 1600 А, на конструкциях по фермам            |
| 08-02-416-04 | до 2500 А, на стойках                           |

|              |                                                 |
|--------------|-------------------------------------------------|
| 08-02-416-05 | до 2500 А, на конструкциях по стенам и колоннам |
| 08-02-416-06 | до 2500 А, на конструкциях по фермам            |
| 08-02-416-07 | до 4000 А, на стойках                           |
| 08-02-416-08 | до 4000 А, на конструкциях по стенам и колоннам |
| 08-02-416-09 | до 4000 А, на конструкциях по фермам            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                | Ед. изм. | 08-02-416-01 | 08-02-416-02 | 08-02-416-03 | 08-02-416-04 | 08-02-416-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                             | чел.-ч   | 188,8        | 185,6        | 207,2        | 240,8        | 207,2        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                             |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                          | чел.-ч   | 63,24        | 59,94        | 67,16        | 80,88        | 68,36        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                | маш.-ч   | 3,38         | 2,21         | 2,3          | 4,68         | 3,9          |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                                                                           | маш.-ч   | 28,48        | 28           | 31,52        | 36,08        | 30,56        |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                                                                   | маш.-ч   | 28           | 27,52        | 31,04        | 35,44        | 30           |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                     | маш.-ч   | 3,38         | 2,21         | 2,3          | 4,68         | 3,9          |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                           | маш.-ч   | 33,52        | 31,92        | 31,92        | 47,52        | 45,68        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт: I                                                                                                       | м³       | 10           | 10           | 10           | 15           | 15           |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм                                                 | кг       | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,08         | 0,08         |
| 01.7.11.04-0121 | Сварочная проволока СВАК5                                                                                                         | т        | 0,009        | 0,009        | 0,009        | 0,013        | 0,013        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                                    | кг       | 9,5          | 4,15         | 3,15         | 9,5          | 4,15         |
| 10.1.02.04-0009 | Прутки из алюминиевых сплавов марки АД1, круглого сечения, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметром: 135-200 мм | т        | 0,0485       | 0,0485       | 0,0315       | 0,0582       | 0,0582       |
| 20.1.02.10-0023 | Подвес тросовой                                                                                                                   | шт.      | -            | 8            | -            | -            | 8            |
| 20.1.02.20-0001 | Анкер тросовый                                                                                                                    | 100 шт.  | -            | 0,08         | -            | -            | -            |
| 20.2.09.13-0011 | Муфта                                                                                                                             | шт.      | -            | 8            | -            | -            | 8            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                | Ед. изм. | 08-02-416-06 | 08-02-416-07 | 08-02-416-08 | 08-02-416-09 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                             | чел.-ч   | 264          | 264          | 264          | 287,2        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                             |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                          | чел.-ч   | 87,54        | 91,2         | 89,22        | 97,28        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                | маш.-ч   | 3,73         | 6,04         | 4,97         | 5,12         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                                                                           | маш.-ч   | 40,4         | 39,92        | 40           | 43,92        |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                                                                   | маш.-ч   | 39,68        | 39,2         | 39,28        | 43,12        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                     | маш.-ч   | 3,73         | 6,04         | 4,97         | 5,12         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                           | маш.-ч   | 45,68        | 58,16        | 56,32        | 56,32        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт: I                                                                                                       | м³       | 15           | 20           | 20           | 20           |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм                                                 | кг       | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         |
| 01.7.11.04-0121 | Сварочная проволока СВАК5                                                                                                         | т        | 0,013        | 0,017        | 0,017        | 0,017        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                                    | кг       | 3,15         | 11,4         | 6,04         | 5,04         |
| 10.1.02.04-0009 | Прутки из алюминиевых сплавов марки АД1, круглого сечения, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметром: 135-200 мм | т        | 0,0582       | 0,0776       | 0,0776       | 0,0776       |
| 20.1.02.10-0023 | Подвес тросовой                                                                                                                   | шт.      | -            | -            | 8            | -            |
| 20.1.02.20-0001 | Анкер тросовый                                                                                                                    | 100 шт.  | 0,08         | -            | 0,08         | -            |
| 20.2.09.13-0011 | Муфта                                                                                                                             | шт.      | -            | -            | 8            | -            |

Таблица ГЭСНм 08-02-417 Шинопроводы закрытые распределительные переменного тока

**Состав работ:**

01. Установка конструкций.
02. Сборка шинопроводов в блоки.
03. Прокладка шинопроводов.
04. Присоединение узлов питания.
05. Прозвонка.

**Измеритель: 100 м**

Шинопровод закрытый распределительный переменного тока на ток до 630 А на:

|              |                          |
|--------------|--------------------------|
| 08-02-417-01 | стойках                  |
| 08-02-417-02 | конструкциях по стенам   |
| 08-02-417-03 | конструкциях по колоннам |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-02-417-01 | 08-02-417-02 | 08-02-417-03 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 132,8        | 130,4        | 130,4        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 29,08        | 28,5         | 28,5         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 2,38         | 1,89         | 1,89         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м         | маш.-ч   | 24,32        | 24,72        | 24,72        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 2,38         | 1,89         | 1,89         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 21,04        | -            | 13,28        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                          | кг       | 3,81         | -            | 1,69         |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                       | 100 шт.  | 0,29         | 0,37         | 0,42         |
| 20.1.02.10-0023 | Подвес тросовой                                         | шт.      | -            | -            | 16           |
| 20.1.02.20-0001 | Анкер тросовый                                          | 100 шт.  | -            | -            | 0,32         |
| 20.2.09.13-0011 | Муфта                                                   | шт.      | -            | -            | 16           |

**Таблица ГЭСНм 08-02-418 Шинопроводы закрытые постоянного тока****Состав работ:**

01. Установка конструкций.
02. Прокладка шинопроводов.
03. Присоединение узлов питания.
04. Прозвонка.

**Измеритель: 100 м**

Шинопровод на конструкциях на напряжение до 1000 В на ток:

|              |           |
|--------------|-----------|
| 08-02-418-01 | до 2500 А |
| 08-02-418-02 | до 4000 А |
| 08-02-418-03 | до 6300 А |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                | Ед. изм. | 08-02-418-01 | 08-02-418-02 | 08-02-418-03 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                             | чел.-ч   | 180,8        | 201,6        | 224          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                             |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                          | чел.-ч   | 57,76        | 67,08        | 75,7         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                | маш.-ч   | 2,64         | 4,3          | 5,21         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                                                                   | маш.-ч   | 52,48        | 58,48        | 65,28        |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                     | маш.-ч   | 2,64         | 4,3          | 5,21         |
| 91.17.04-161    | Полуавтоматы сварочные номинальным сварочным током 40-500 А                                                                       | маш.-ч   | 13,92        | 13,92        | 13,92        |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                           | маш.-ч   | 12,08        | 12,08        | 12,08        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм                                                 | кг       | 0,06         | 0,07         | 0,08         |
| 01.7.11.06-0006 | Флюс: ВАМИ                                                                                                                        | кг       | 2,24         | 2,85         | 2,85         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                                    | кг       | 2,22         | 2,22         | 2,22         |
| 01.7.11.07-0220 | Электроды: угольные                                                                                                               | кг       | 0,29         | 0,46         | 0,46         |
| 10.1.02.04-0009 | Прутки из алюминиевых сплавов марки АД1, круглого сечения, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметром: 135-200 мм | т        | 0,015        | 0,0228       | 0,0228       |

**Таблица ГЭСНм 08-02-419 Шинопроводы осветительные****Состав работ:**

01. Сборка шинопроводов в блоки.
02. Прокладка шинопроводов.
03. Присоединение узлов питания.
04. Прозвонка.

**Измеритель: 100 м**

Шинопровод осветительный на установленных конструкциях

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-419-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 47,92        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 1,74         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,87         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,87         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,08         |

Таблица ГЭСНм 08-02-420 Коробки ответвительные к распределительному шинопроводу

**Состав работ:**

- 01. Установка коробок с присоединением к шинам.
- 02. Присоединение проводов и кабелей к коробкам.

**Измеритель: 100 шт**

08-02-420-01 Коробка ответвительная с предохранителем или разъединителем, или автоматом, или указателем напряжения

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-02-420-01 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 187,2        |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 3,8          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 8,72         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 4,36         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 4,36         |

Таблица ГЭСНм 08-02-421 Проводки модульные

**Состав работ:**

- 01. Заготовка труб.
- 02. Прокладка труб.
- 03. Установка коробок.

**Измеритель: 100 м**

Стальные трубы модульной проводки, прокладываемые в полу под заливку бетоном, расстояние между ответвительными коробками

08-02-421-01 до 2 м

08-02-421-02 свыше 2 м

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                     | Ед. изм. | 08-02-421-01 | 08-02-421-02 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                  | чел.-ч   | 41,12        | 30,64        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                  |          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                               | чел.-ч   | 2,57         | 2,09         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                              |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                     | маш.-ч   | 0,61         | 0,61         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                          | маш.-ч   | 0,61         | 0,61         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                | маш.-ч   | 10,96        | 7,02         |
| 91.21.19-035    | Станок: трубонарезной                                                  | маш.-ч   | 1,35         | 0,87         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                       |          |              |              |
| 01.7.07.29-0221 | Уплотнительный состав                                                  | кг       | 0,34         | 0,47         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                         | кг       | 2,1          | 1,58         |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм  | т        | 0,062        | 0,062        |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСтЗкп2, размером 50х50х5 мм | т        | 0,06         | 0,06         |
| 14.4.03.17-0007 | Лак спиртовой                                                          | кг       | 2,6          | 2,6          |
| 20.2.08.05-0016 | Профиль монтажный                                                      | кг       | 25           | 25           |
| 22.2.02.11-0051 | Гайки установочные заземляющие                                         | 100 шт.  | 1,57         | 1,01         |

Таблица ГЭСНм 08-02-422 Затягивание проводов в электротехнический плинтус

**Состав работ:**

- 01. Заготовка проводов.
- 02. Затягивание проволоки в каналы.
- 03. Затягивание провода.
- 04. Восстановление плинтуса после прокладки провода.
- 05. Прозвонка.

|                    |                                               |
|--------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Измеритель:</b> | <b>100 м</b>                                  |
| 08-02-422-01       | Один провод сечением до 2х2,5 мм <sup>2</sup> |
| 08-02-422-02       | до 3х4 мм <sup>2</sup>                        |
| 08-02-422-03       | Два провода сечением до 2,5 мм <sup>2</sup>   |
| 08-02-422-04       | Три провода сечением до 4 мм <sup>2</sup>     |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-422-01 | 08-02-422-02 | 08-02-422-03 | 08-02-422-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 19,2         | 20,96        | 21,68        | 27,12        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,04         | 0,04         | 0,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,16         | 0,16         | 0,32         | 0,4          |
| 01.7.07.20-0002 | Тальк молотый, сорт I                                                             | т        | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,03         |
| 20.2.01.05-0001 | Гильза кабельная: медная ГМ 2,5                                                   | 100 шт.  | -            | -            | 0,1          | -            |
| 20.2.01.05-0003 | Гильза кабельная: медная ГМ 6                                                     | 100 шт.  | 0,05         | 0,05         | -            | 0,15         |
| 20.5.04.09-0001 | Сжимы ответвительные                                                              | 100 шт.  | 0,31         | 0,31         | 0,62         | 0,93         |

## Раздел 7. ШИНЫ ТЯЖЕЛЫЕ

**Таблица ГЭСНм 08-02-452 Шины для мощных алюминиевых электролизных ванн**

**Состав работ:**

Для норм 08-02-452-01, 08-02-452-03, 08-02-452-05:

01. Прокладка пакетов шин.
02. Установка анодных стояков.
03. Соединение анодных стояков с пакетами шин.
04. Сварка.
05. Правка шин на ребро и плоскость.
06. Резка.
07. Гибка.
08. Сварка.
09. Приварка вкладышей.
10. Сборка шинного пакета.
11. Маркировка.
12. Присоединение.

Для норм 08-02-452-02, 08-02-452-04, 08-02-452-06, 08-02-452-07:

01. Прокладка пакетов шин.
02. Установка анодных стояков.
03. Соединение анодных стояков с пакетами шин.
04. Сварка.

|                    |                                                                                                                                                      |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Измеритель:</b> | <b>т</b>                                                                                                                                             |
| 08-02-452-01       | Катодная ошиновка электролизера на 175 кА с применением: электродуговой сварки, изготовление и монтаж                                                |
| 08-02-452-02       | электродуговой сварки, монтаж без заготовки                                                                                                          |
| 08-02-452-03       | аргонодуговой сварки, изготовление и монтаж                                                                                                          |
| 08-02-452-04       | аргонодуговой сварки, монтаж без заготовки                                                                                                           |
| 08-02-452-05       | Катодная ошиновка электролизеров на 255 кА, включая пакеты, стояки и гибкую часть стояков, с применением аргонодуговой сварки: изготовление и монтаж |
| 08-02-452-06       | монтаж без заготовки                                                                                                                                 |
| 08-02-452-07       | Монтаж без заготовки анодных шин с гибкими пакетами для алюминиевых электролизеров на 175-255 кА                                                     |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                  | Ед. изм. | 08-02-452-01 | 08-02-452-02 | 08-02-452-03 | 08-02-452-04 | 08-02-452-05 |
|--------------|-----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                               | чел.-ч   | 11,9         | 3,24         | 31,1         | 17,5         | 53,8         |
| 1.1          | Средний разряд работы                               |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,3          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                            | чел.-ч   | 3,64         | 1,81         | 3,64         | 1,81         | 4,34         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т | маш.-ч   | 1,82         | 1,13         | 1,82         | 1,13         | 1,82         |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т  | маш.-ч   | 0,34         | 0,34         | 0,34         | 0,34         | 0,34         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т       | маш.-ч   | 0,34         | 0,34         | 0,34         | 0,34         | 0,34         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                | Ед. изм. | 08-02-452-01 | 08-02-452-02 | 08-02-452-03 | 08-02-452-04 | 08-02-452-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 91.17.04-161    | Полуавтоматы сварочные номинальным сварочным током 40-500 А                                                                       | маш.-ч   | -            | -            | 6,88         | 5,87         | 20,98        |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                           | маш.-ч   | 4,32         | 1,65         | 1,52         | -            | 1,21         |
| 91.21.16-001    | Пресс-ножницы комбинированные                                                                                                     | маш.-ч   | 0,22         | -            | 0,22         | -            | 0,26         |
| 91.21.19-030    | Станок с электромеханическим приводом для размотки рулонного материала                                                            | маш.-ч   | 0,22         | -            | 0,22         | -            | 0,27         |
| 91.21.19-031    | Станок: сверлильный                                                                                                               | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 0,12         |
| 91.21.19-038    | Станок: фрезерный                                                                                                                 | маш.-ч   | 0,24         | -            | 0,24         | -            | 0,99         |
| 91.21.22-151    | Кантователь шин                                                                                                                   | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 0,05         |
| 91.21.22-351    | Рольганг приводной стоечный                                                                                                       | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 0,26         |
| 91.21.22-491    | Шинотрубогиб                                                                                                                      | маш.-ч   | 0,46         | -            | 0,46         | -            | 0,06         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.04-0012 | Картон асбестовый общего назначения марки: КАОН-1 толщиной 4 и 6 мм                                                               | т        | 0,00121      | 0,00091      | -            | 0,00167      | -            |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт: I                                                                                                       | м³       | -            | -            | 1,53         | 1,16         | 4,22         |
| 01.7.05.08-0001 | Стеклотекстолит                                                                                                                   | кг       | 7,67         | 1,82         | 5,91         | -            | -            |
| 01.7.11.04-0001 | Проволока наплавочная диаметром: 2 мм марки ПП-Нп-30Х4Г2М                                                                         | т        | -            | -            | 0,00276      | 0,00115      | 0,00729      |
| 01.7.11.06-0006 | Флюс: ВАМИ                                                                                                                        | кг       | 1,39         | 0,36         | 0,49         | -            | 0,6          |
| 01.7.11.07-0220 | Электроды: угольные                                                                                                               | кг       | 0,9          | 0,3          | 0,61         | -            | 0,9          |
| 10.1.02.04-0009 | Прутки из алюминиевых сплавов марки АД1, круглого сечения, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметром: 135-200 мм | т        | 0,01649      | 0,00751      | 0,01045      | -            | 0,00575      |
| 12.1.02.15-0021 | Гидростеклоизол                                                                                                                   | м²       | 0,4          | 0,4          | -            | 0,04         | 0,62         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                | Ед. изм. | 08-02-452-06 | 08-02-452-07 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                             | чел.-ч   | 34,7         | 6,59         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                             |          | 4,3          | 4,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                          | чел.-ч   | 1,81         | 1,06         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                         |          |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                                                               | маш.-ч   | 1,13         | 0,38         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                | маш.-ч   | 0,34         | 0,34         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                     | маш.-ч   | 0,34         | 0,34         |
| 91.17.04-161    | Полуавтоматы сварочные номинальным сварочным током 40-500 А                                                                       | маш.-ч   | 14,88        | 2,39         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                  |          |              |              |
| 01.1.01.02-0001 | Ацид                                                                                                                              | т        | 0,01         | 0,002        |
| 01.1.02.04-0012 | Картон асбестовый общего назначения марки: КАОН-1 толщиной 4 и 6 мм                                                               | т        | 0,00334      | -            |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт: I                                                                                                       | м³       | 2,91         | 1,07         |
| 01.7.11.04-0001 | Проволока наплавочная диаметром: 2 мм марки ПП-Нп-30Х4Г2М                                                                         | т        | 0,00503      | 0,00186      |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т                                                           | т        | -            | 0,01         |
| 10.1.02.04-0009 | Прутки из алюминиевых сплавов марки АД1, круглого сечения, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметром: 135-200 мм | т        | -            | 0,00429      |
| 12.1.02.15-0021 | Гидростеклоизол                                                                                                                   | м²       | 0,62         | -            |

## Раздел 8. СЕТИ ЗАЗЕМЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

Таблица ГЭСНм 08-02-471 Заземлители

### Состав работ:

01. Изготовление заземлителей.
02. Монтаж и заглубление заземлителя.
03. Приварка.

### Измеритель: 10 шт

Заземлитель вертикальный из угловой стали размером:

08-02-471-01 50х50х5 мм

08-02-471-02 63х63х6 мм

Заземлитель вертикальный из круглой стали диаметром:

08-02-471-03 12 мм

08-02-471-04 16 мм

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-02-471-01 | 08-02-471-02 | 08-02-471-03 | 08-02-471-04 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 10,7         | 11,8         | 8,29         | 8,29         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,38         | 0,6          | 0,16         | 0,28         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,19         | 0,3          | 0,08         | 0,14         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,19         | 0,3          | 0,08         | 0,14         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 1,75         | 1,75         | 2,54         | 2,54         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                          | кг       | 0,65         | 0,72         | 0,71         | 0,78         |
| 14.4.02.09-0301 | Краска "Цинол"                                          | кг       | 2,0          | 2,4          | 1,9          | 2,0          |

### Таблица ГЭСНм 08-02-472 Заземляющие проводники

#### Состав работ:

Для норм с 08-02-472-01 по 08-02-472-05:

01. Изготовление заземлителей.
02. Установка.
03. Приварка.

Для норм с 08-02-472-06 по 08-02-472-09:

01. Изготовление проводников и деталей крепления.
02. Установка деталей крепления.
03. Изготовление защитных коробов.
04. Монтаж проводников.
05. Присоединение.

Для нормы 08-02-472-10:

01. Установка деталей крепления.
02. Раскладка и прокладка проводов.
03. Присоединение.

Для нормы 08-02-472-11:

01. Изготовление перемычки.
02. Установка.
03. Присоединение.

**Измеритель:** 100 м (нормы с 08-02-472-01 по 08-02-472-10); 10 шт (норма 08-02-472-11)

Заземлитель горизонтальный из стали:

- 08-02-472-01 круглой диаметром 12 мм  
08-02-472-02 полосовой сечением 160 мм<sup>2</sup>

Проводник заземляющий скрыто в подливке пола из стали:

- 08-02-472-03 полосовой сечением 100 мм<sup>2</sup>  
08-02-472-04 круглой диаметром 8 мм  
08-02-472-05 круглой диаметром 12 мм

Проводник заземляющий открыто по строительным основаниям:

- 08-02-472-06 из полосовой стали сечением 100 мм<sup>2</sup>  
08-02-472-07 из полосовой стали сечением 160 мм<sup>2</sup>  
08-02-472-08 из круглой стали диаметром 8 мм  
08-02-472-09 из круглой стали диаметром 12 мм

08-02-472-10 Проводник заземляющий из медного изолированного провода сечением 25 мм<sup>2</sup> открыто по строительным основаниям

08-02-472-11 Перемычка заземляющая тросовая диаметром до 9,2 мм для строительных металлических конструкций

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-02-472-01 | 08-02-472-02 | 08-02-472-03 | 08-02-472-04 | 08-02-472-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 19           | 16,6         | 15,4         | 17,8         | 17,8         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,28         | 0,44         | 1,1          | 0,94         | 1,1          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,14         | 0,22         | 0,55         | 0,47         | 0,55         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,14         | 0,22         | 0,55         | 0,47         | 0,55         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 3,13         | 3,13         | 7,19         | 7,19         | 7,19         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                          | кг       | 0,6          | 0,9          | 1,6          | 0,8          | 1,8          |
| 14.4.02.09-0301 | Краска "Цинол"                                          | кг       | 2,0          | 3,7          | 3,7          | 2,0          | 2,4          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-472-06 | 08-02-472-07 | 08-02-472-08 | 08-02-472-09 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 19           | 21,3         | 20,1         | 21,3         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,38         | 0,5          | 0,22         | 0,38         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,19         | 0,25         | 0,11         | 0,19         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,19         | 0,25         | 0,11         | 0,19         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 3,36         | 3,36         | 3,36         | 3,36         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,55         | 1,3          | 0,9          | 0,9          |
| 08.3.05.02-0101 | Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСтЗпс5 толщиной: 4-6 мм | т        | 0,004        | 0,004        | 0,04         | 0,004        |
| 14.4.02.09-0301 | Краска "Цинол"                                                                    | кг       | 2            | 2,3          | 2            | 2,4          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-02-472-10 | 08-02-472-11 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 32,16        | 3,59         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,06         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,03         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,03         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | -            | 0,56         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 2,04         | -            |
| 01.7.15.14-0043 | Шуруп самонарезающий: (LN) 3,5/11 мм                                              | 100 шт.  | 2,04         | -            |
| 08.3.05.02-0101 | Сталь листовая углеродистая обыкновенного качества марки ВСтЗпс5 толщиной: 4-6 мм | т        | -            | 0,001        |

### Отдел 3. ЭЛЕКТРОСИЛОВЫЕ И ЭЛЕКТРООСВЕТИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

#### Раздел 1. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ

**Таблица ГЭСНм 08-03-481 Электрические машины со щитовыми подшипниками, поступающие в собранном виде**

##### Состав работ:

Для норм с 08-03-481-01 по 08-03-481-12:

01. Подготовка к установке.

02. Установка.

Для норм с 08-03-481-13 по 08-03-481-19:

01. Подготовка к установке.

02. Установка кронштейнов и машин.

Для норм с 08-03-481-20 по 08-03-481-37:

01. Подготовка к испытанию, сдаче под наладку и пуску.

02. Оконцевание и присоединение жил к зажимам.

03. Установка гибкой перемычки.

##### Измеритель: шт

Установка электрической машины со щитовыми подшипниками, поступающей в собранном виде, на салазках, раме или металлической плите, масса:

|              |           |
|--------------|-----------|
| 08-03-481-01 | до 0,05 т |
| 08-03-481-02 | до 0,1 т  |
| 08-03-481-03 | до 0,15 т |
| 08-03-481-04 | до 0,25 т |
| 08-03-481-05 | до 0,5 т  |
| 08-03-481-06 | до 0,8 т  |
| 08-03-481-07 | до 1,2 т  |
| 08-03-481-08 | до 2 т    |
| 08-03-481-09 | до 3 т    |
| 08-03-481-10 | до 5 т    |
| 08-03-481-11 | до 7 т    |
| 08-03-481-12 | до 10 т   |

Установка электрической машины со щитовыми подшипниками, поступающей в собранном виде, устанавливаемая на кронштейнах, масса:

|              |           |
|--------------|-----------|
| 08-03-481-13 | до 0,05 т |
| 08-03-481-14 | до 0,1 т  |
| 08-03-481-15 | до 0,15 т |
| 08-03-481-16 | до 0,25 т |

|                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
| 08-03-481-17                                                                                                                                                                                                                                                       | до 0,5 т  |  |
| 08-03-481-18                                                                                                                                                                                                                                                       | до 0,8 т  |  |
| 08-03-481-19                                                                                                                                                                                                                                                       | до 1,2 т  |  |
| Подготовка электрической машины переменного тока с короткозамкнутым ротором, со щитовыми подшипниками, поступающей в собранном виде, к испытанию, сдаче под наладку и пуску, присоединение к электрической сети, масса:                                            |           |  |
| 08-03-481-20                                                                                                                                                                                                                                                       | до 0,15 т |  |
| 08-03-481-21                                                                                                                                                                                                                                                       | до 0,25 т |  |
| 08-03-481-22                                                                                                                                                                                                                                                       | до 0,5 т  |  |
| 08-03-481-23                                                                                                                                                                                                                                                       | до 0,8 т  |  |
| 08-03-481-24                                                                                                                                                                                                                                                       | до 1,2 т  |  |
| 08-03-481-25                                                                                                                                                                                                                                                       | до 3 т    |  |
| 08-03-481-26                                                                                                                                                                                                                                                       | до 5 т    |  |
| 08-03-481-27                                                                                                                                                                                                                                                       | до 7 т    |  |
| 08-03-481-28                                                                                                                                                                                                                                                       | до 10 т   |  |
| Подготовка электрической машины переменного тока с фазным ротором или возбудителем на валу или машины постоянного тока, со щитовыми подшипниками, поступающей в собранном виде, к испытанию, сдаче под наладку и пуску, присоединение к электрической сети, масса: |           |  |
| 08-03-481-29                                                                                                                                                                                                                                                       | до 0,1 т  |  |
| 08-03-481-30                                                                                                                                                                                                                                                       | до 0,15 т |  |
| 08-03-481-31                                                                                                                                                                                                                                                       | до 0,5 т  |  |
| 08-03-481-32                                                                                                                                                                                                                                                       | до 0,8 т  |  |
| 08-03-481-33                                                                                                                                                                                                                                                       | до 1,2 т  |  |
| 08-03-481-34                                                                                                                                                                                                                                                       | до 3 т    |  |
| 08-03-481-35                                                                                                                                                                                                                                                       | до 5 т    |  |
| 08-03-481-36                                                                                                                                                                                                                                                       | до 7 т    |  |
| 08-03-481-37                                                                                                                                                                                                                                                       | до 10 т   |  |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-481-01 | 08-03-481-02 | 08-03-481-03 | 08-03-481-04 | 08-03-481-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 3,62         | 6,03         | 7,23         | 9,64         | 9,64         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 0,55         | 0,86         | 1,01         | 1,4          | 3,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 0,37         | 0,5          | 0,51         | 0,54         | 1,2          |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 0,09         | 0,18         | 0,25         | 0,43         | 0,92         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 0,09         | 0,18         | 0,25         | 0,43         | 0,92         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | -            | -            | -            | -            | 0,005        |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,004        | 0,004        | 0,004        | 0,004        | 0,004        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-481-06 | 08-03-481-07 | 08-03-481-08 | 08-03-481-09 | 08-03-481-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 15,7         | 18,1         | 22,9         | 28,9         | 42,2         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 4,5          | 6,19         | 9,44         | 10,83        | 17,58        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 1,66         | 1,99         | 2,54         | 2,79         | 4,44         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 1,42         | 2,1          | 3,45         | 4,02         | 6,57         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 1,42         | 2,1          | 3,45         | 4,02         | 6,57         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | -            | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,005        | 0,005        | 0,005        | 0,01         | 0,01         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,007        | 0,08         | 0,08         | 0,09         | 0,09         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы недропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | -            | -            | 0,07         | 0,77         | 0,77         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-481-11 | 08-03-481-12 | 08-03-481-13 | 08-03-481-14 | 08-03-481-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 54,3         | 73,5         | 5,85         | 9,42         | 11,8         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 22,59        | 26,99        | 1,01         | 1,44         | 1,63         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 5,89         | 7,95         | 0,51         | 0,76         | 0,79         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 8,35         | 9,52         | 0,25         | 0,34         | 0,42         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 8,35         | 9,52         | 0,25         | 0,34         | 0,42         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 0,6          | 2,3          | -            | -            | -            |
| 02.3.01.02-0020 | Песок природный для строительных: растворов средний                                           | м³       | -            | -            | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400                         | т        | -            | -            | 0,0004       | 0,0004       | 0,0004       |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,01         | 0,02         | -            | -            | -            |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,09         | 0,11         | 0,004        | 0,004        | 0,004        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                        | кг       | -            | -            | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 0,77         | 2,76         | -            | -            | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-481-16 | 08-03-481-17 | 08-03-481-18 | 08-03-481-19 | 08-03-481-20 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 15,1         | 15,2         | 23,4         | 27,9         | 1,21         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 2            | 4,29         | 6,07         | 8,14         |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 0,82         | 1,95         | 2,73         | 3,24         | -            |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 0,59         | 1,17         | 1,67         | 2,45         | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 0,59         | 1,17         | 1,67         | 2,45         | -            |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                       | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 0,09         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                                       | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 0,11         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                       | т        | -            | -            | -            | -            | 0,00031      |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                               | кг       | -            | -            | -            | -            | 0,8          |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм             | кг       | -            | -            | -            | -            | 0,004        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                | кг       | -            | -            | -            | -            | 0,08         |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | -            | -            | -            | 0,06         | -            |
| 02.3.01.02-0020 | Песок природный для строительных: растворов средний                                           | м³       | 0,02         | 0,03         | 0,03         | 0,04         | -            |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400                         | т        | 0,0004       | 0,0105       | 0,0105       | 0,015        | -            |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | -            | 0,005        | 0,005        | 0,005        | -            |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,004        | 0,067        | 0,067        | 0,067        | -            |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                        | кг       | 0,5          | 1,25         | 1,25         | 2            | 0,01         |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                                 | 10 шт.   | -            | -            | -            | -            | 0,1          |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | -            | -            | -            | 0,05         | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-481-21 | 08-03-481-22 | 08-03-481-23 | 08-03-481-24 | 08-03-481-25 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 2,41         | 2,41         | 2,41         | 3,63         | 3,63         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   |              |              |              | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | -            | -            | -            | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | -            | -            | -            | 0,01         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         | 0,15         | 0,19         | 0,13         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                           | т        | 0,00031      | 0,00082      | 0,00082      | -            | -            |
| 01.3.04.07-0001 | Масло турбинное                                                                   | кг       | -            | -            | -            | 2,4          | 4,5          |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,8          | 1,5          | 1,5          | 0,02         | 0,02         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,004        | 0,011        | 0,011        | 0,011        | 0,015        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,02         |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-481-26 | 08-03-481-27 | 08-03-481-28 | 08-03-481-29 | 08-03-481-30 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 4,82         | 6,08         | 7,23         | 2,41         | 3,63         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | -            | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | -            | -            |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,13         | 0,16         | 0,16         | 0,19         | 0,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                           | т        | -            | -            | -            | 0,00031      | 0,0006       |
| 01.3.04.07-0001 | Масло турбинное                                                                   | кг       | 4,5          | 4,5          | 7            | -            | -            |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,02         | 0,02         | 0,03         | 0,02         | 0,03         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,015        | 0,015        | 0,015        | 0,019        | 0,023        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,03         |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-481-31 | 08-03-481-32 | 08-03-481-33 | 08-03-481-34 | 08-03-481-35 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 3,63         | 3,63         | 4,82         | 7,23         | 8,35         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   |              |              | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | -            | -            | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | -            | -            | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,21         | 0,22         | 0,27         | 0,32         | 0,36         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                           | т        | 0,0008       | 0,0008       | -            | -            | -            |
| 01.3.04.07-0001 | Масло турбинное                                                                   | кг       | -            | -            | 2,4          | 5,3          | 5,3          |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,03         | 0,03         | 0,04         | 0,05         | 0,05         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,026        | 0,028        | 0,03         | 0,045        | 0,045        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов | Ед. изм. | 08-03-481-31 | 08-03-481-32 | 08-03-481-33 | 08-03-481-34 | 08-03-481-35 |
|-----------------|------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 14.4.02.09-0001 | Краска                             | кг       | 0,03         | 0,03         | 0,04         | 0,05         | 0,05         |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-481-36 | 08-03-481-37 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 10,7         | 14,5         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,09         | 0,09         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,4          | 0,44         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.3.04.07-0001 | Масло турбинное                                                                   | кг       | 7            | 7            |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,05         | 0,05         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,045        | 0,045        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,08         | 0,08         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,05         | 0,05         |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          |

**Таблица ГЭСНм 08-03-482 Электрические машины фланцевые с горизонтальным или вертикальным валом, поступающие в собранном виде**

**Состав работ:**

Для норм с 08-03-482-01 по 08-03-482-13:

01. Подготовка к установке.

02. Установка.

Для норм с 08-03-482-14 по 08-03-482-33:

01. Подготовка к испытанию, сдаче под наладку и пуску.

02. Оконцевание и присоединение жил к зажимам.

03. Установка гибкой переключки.

**Измеритель: шт**

Установка электрической машины переменного или постоянного тока, фланцевой с горизонтальным или вертикальным валом, поступающей в собранном виде, масса:

|              |           |
|--------------|-----------|
| 08-03-482-01 | до 0,05 т |
| 08-03-482-02 | до 0,1 т  |
| 08-03-482-03 | до 0,15 т |
| 08-03-482-04 | до 0,25 т |
| 08-03-482-05 | до 0,35 т |
| 08-03-482-06 | до 0,5 т  |
| 08-03-482-07 | до 0,8 т  |
| 08-03-482-08 | до 1,2 т  |
| 08-03-482-09 | до 2 т    |
| 08-03-482-10 | до 3 т    |
| 08-03-482-11 | до 5 т    |
| 08-03-482-12 | до 7 т    |
| 08-03-482-13 | до 10 т   |

Подготовка электрической машины переменного тока, фланцевой с горизонтальным или вертикальным валом, поступающей в собранном виде, к испытанию, сдаче под наладку и пуску, присоединение к электрической сети, масса:

|              |           |
|--------------|-----------|
| 08-03-482-14 | до 0,25 т |
| 08-03-482-15 | до 0,35 т |
| 08-03-482-16 | до 0,8 т  |
| 08-03-482-17 | до 1,2 т  |
| 08-03-482-18 | до 2 т    |
| 08-03-482-19 | до 3 т    |
| 08-03-482-20 | до 5 т    |
| 08-03-482-21 | до 7 т    |
| 08-03-482-22 | до 10 т   |

Подготовка электрической машины постоянного тока, фланцевой с горизонтальным или вертикальным валом, поступающей в собранном виде, к испытанию, сдаче под наладку и пуску, присоединение к электрической сети, масса:

|              |           |
|--------------|-----------|
| 08-03-482-23 | до 0,15 т |
| 08-03-482-24 | до 0,25 т |
| 08-03-482-25 | до 0,35 т |
| 08-03-482-26 | до 0,5 т  |
| 08-03-482-27 | до 0,8 т  |

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-03-482-28 | до 1,2 т |
| 08-03-482-29 | до 2 т   |
| 08-03-482-30 | до 3 т   |
| 08-03-482-31 | до 5 т   |
| 08-03-482-32 | до 7 т   |
| 08-03-482-33 | до 10 т  |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-482-01 | 08-03-482-02 | 08-03-482-03 | 08-03-482-04 | 08-03-482-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 3,65         | 3,89         | 5,89         | 8,07         | 11,7         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 0,53         | 0,73         | 0,94         | 1,31         | 2,39         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 0,09         | 0,18         | 0,26         | 0,43         | 0,59         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 0,09         | 0,18         | 0,26         | 0,43         | 0,59         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 0,35         | 0,37         | 0,42         | 0,45         | 1,21         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,004        | 0,004        | 0,004        | 0,004        | 0,004        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-482-06 | 08-03-482-07 | 08-03-482-08 | 08-03-482-09 | 08-03-482-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 14,1         | 18,7         | 24,3         | 37,2         | 51,2         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 3,29         | 4,83         | 6,95         | 11,06        | 13,91        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 0,92         | 1,42         | 2,75         | 4,2          | 5,87         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 0,92         | 1,42         | 2,1          | 3,43         | 4,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 1,45         | 1,99         | 2,1          | 3,43         | 4,02         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | -            | -            | 0,06         | 0,06         | 0,76         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,005        | 0,005        | 0,005        | 0,005        | 0,01         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,076        | 0,076        | 0,079        | 0,079        | 0,088        |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непитанные для железных дорог: I тип                                                    | шт.      | -            | -            | 0,05         | 0,05         | 0,61         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-482-11 | 08-03-482-12 | 08-03-482-13 | 08-03-482-14 | 08-03-482-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 82,5         | 112          | 168          | 2,39         | 3,6          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 22,55        | 31,24        | 37,34        |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                               | маш.-ч   | 9,49         | 13,1         | 18,3         | -            | -            |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 6,53         | 9,07         | 9,52         | -            | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 6,53         | 9,07         | 9,52         | -            | -            |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | -            | -            | -            | 0,09         | 0,09         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | -            | -            | -            | 0,18         | 0,18         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                           | т        | -            | -            | -            | 0,00031      | 0,00031      |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | -            | -            | -            | 0,02         | 0,02         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | -            | -            | -            | 0,011        | 0,011        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | -            | -            | -            | 0,08         | 0,08         |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                              | кг       | 0,76         | 0,76         | 2,3          | -            | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-482-11 | 08-03-482-12 | 08-03-482-13 | 08-03-482-14 | 08-03-482-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,01         | 0,01         | 0,015        | -            | -            |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,088        | 0,088        | 0,11         | -            | -            |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                                | т        | -            | -            | -            | 0,00002      | 0,00002      |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                                                  | 10 шт.   | -            | -            | -            | 0,1          | 0,1          |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непитанные для железных дорог: 1 тип                                                    | шт.      | 0,61         | 0,61         | 2,76         | -            | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-482-16 | 08-03-482-17 | 08-03-482-18 | 08-03-482-19 | 08-03-482-20 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 4,78         | 5,99         | 7,17         | 8,29         | 10,6         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   |              | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | -            | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | -            | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,19         | 0,27         | 0,27         | 0,29         | 0,29         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                           | т        | 0,00084      | -            | -            | -            | -            |
| 01.3.04.07-0001 | Масло турбинное                                                                   | кг       | -            | 2,4          | 2,4          | 4,5          | 4,5          |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,03         | 0,04         | 0,05         | 0,05         | 0,05         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,02         | 0,03         | 0,035        | 0,035        | 0,035        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | 0,00003      | 0,00004      | 0,00005      | 0,00005      | 0,00005      |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-482-21 | 08-03-482-22 | 08-03-482-23 | 08-03-482-24 | 08-03-482-25 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 13,1         | 16,7         | 2,39         | 2,44         | 3,59         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         |              |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | -            | -            | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | -            | -            | -            |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,29         | 0,32         | 0,15         | 0,16         | 0,16         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                           | т        | -            | -            | 0,00031      | 0,00031      | 0,00031      |
| 01.3.04.07-0001 | Масло турбинное                                                                   | кг       | 6            | 6            | -            | -            | -            |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,05         | 0,05         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,04         | 0,04         | 0,011        | 0,011        | 0,011        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | 0,00005      | 0,00005      | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-03-482-26 | 08-03-482-27 | 08-03-482-28 | 08-03-482-29 | 08-03-482-30 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 3,6          | 5,97         | 6,03         | 6,04         | 9,56         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   |              | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | -            | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-482-26 | 08-03-482-27 | 08-03-482-28 | 08-03-482-29 | 08-03-482-30 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | -            | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,17         | 0,18         | 0,19         | 0,22         | 0,31         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.04.07-0001 | Масло турбинное                                                                   | кг       | 1,6          | 2,4          | 2,4          | 2,4          | 4,5          |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,03         | 0,04         | 0,04         | 0,05         | 0,05         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,02         | 0,03         | 0,03         | 0,035        | 0,035        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | 0,00003      | 0,00004      | 0,00004      | 0,00005      | 0,00005      |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-482-31 | 08-03-482-32 | 08-03-482-33 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 11,9         | 15,5         | 23,9         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,34         | 0,42         | 0,42         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |
| 01.3.04.07-0001 | Масло турбинное                                                                   | кг       | 4,5          | 6            | 6            |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,04         | 0,05         | 0,05         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,035        | 0,04         | 0,04         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,08         | 0,08         | 0,08         |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | 0,00005      | 0,00005      | 0,00005      |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

**Таблица ГЭСНм 08-03-483 Электрические машины со стоячковыми подшипниками, с горизонтальным валом, поступающие в собранном виде**

**Состав работ:**

Для норм с 08-03-483-01 по 08-03-483-10:

01. Подготовка к установке.

02. Установка.

Для норм с 08-03-483-11 по 08-03-483-20:

01. Подготовка к испытанию, сдаче под наладку и пуску.

02. Оконцевание и присоединение жил к зажимам.

03. Установка гибкой перемычки.

**Измеритель: шт**

Установка электрической машины переменного или постоянного тока, со стоячковыми подшипниками, с горизонтальным валом, поступающей в собранном виде, масса:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-03-483-01 | до 1,2 т |
| 08-03-483-02 | до 3 т   |
| 08-03-483-03 | до 5 т   |
| 08-03-483-04 | до 7 т   |
| 08-03-483-05 | до 10 т  |
| 08-03-483-06 | до 15 т  |
| 08-03-483-07 | до 20 т  |
| 08-03-483-08 | до 25 т  |
| 08-03-483-09 | до 30 т  |
| 08-03-483-10 | до 40 т  |

Подготовка электрической машины переменного тока с короткозамкнутым ротором, со стоячковыми подшипниками, с горизонтальным валом, поступающей в собранном виде, к испытанию, сдаче под наладку и пуску, присоединение к электрической сети, масса:

|              |         |
|--------------|---------|
| 08-03-483-11 | до 5 т  |
| 08-03-483-12 | до 10 т |
| 08-03-483-13 | до 20 т |
| 08-03-483-14 | до 40 т |

Подготовка электрической машины переменного тока с фазным ротором или возбудителем на валу или машины постоянного тока, со стоячковыми подшипниками, с горизонтальным валом, поступающей в собранном виде, к испытанию, сдаче под наладку и пуску, присоединение к электрической сети, масса:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-03-483-15 | до 1,2 т |
|--------------|----------|

|              |         |
|--------------|---------|
| 08-03-483-16 | до 5 т  |
| 08-03-483-17 | до 10 т |
| 08-03-483-18 | до 20 т |
| 08-03-483-19 | до 30 т |
| 08-03-483-20 | до 40 т |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-483-01 | 08-03-483-02 | 08-03-483-03 | 08-03-483-04 | 08-03-483-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 20,9         | 26,4         | 33,2         | 44,1         | 49,3         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 6,76         | 11,35        | 17,01        | 22,14        | 24,93        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 2,48         | 3,13         | 3,73         | 4,46         | 5,36         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 2,14         | 4,11         | 6,64         | 8,84         | 9,78         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 2,14         | 4,11         | 6,64         | 8,84         | 9,79         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 0,06         | 0,15         | 0,15         | 2,26         | 2,26         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,005        | 0,008        | 0,008        | 0,012        | 0,012        |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,031        | 0,039        | 0,039        | 0,045        | 0,045        |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 0,05         | 0,12         | 0,12         | 1,8          | 1,8          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-483-06 | 08-03-483-07 | 08-03-483-08 | 08-03-483-09 | 08-03-483-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 88,4         | 108          | 129          | 147          | 148          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 34,01        | 43,66        | 53,44        | 57,78        | 79,46        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 7,03         | 8,7          | 10,3         | 11,9         | 30,2         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 0,99         | 1,28         | 1,67         | 2,44         | 2,93         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | 12,5         | 16,2         | 19,9         | 20,5         | 21,7         |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | 12,2         | 15,8         | 19,4         | 20           | 21,1         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 0,99         | 1,28         | 1,67         | 2,44         | 2,93         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 3,68         | 3,98         | 4,69         | 6,88         | 8,28         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,025        | 0,025        | 0,025        | 0,025        | 0,028        |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,048        | 0,063        | 0,069        | 0,076        | 0,092        |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 2,93         | 3,18         | 3,75         | 5,5          | 6,62         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-03-483-11 | 08-03-483-12 | 08-03-483-13 | 08-03-483-14 | 08-03-483-15 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 4,74         | 5,92         | 7,11         | 9,48         | 8,28         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,04         | 0,06         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,03         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,03         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                 | маш.-ч   | 0,13         | 0,16         | 0,33         | 0,41         | 0,41         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.04.07-0001 | Масло турбинное                                         | кг       | 5,3          | 7            | 9,6          | 15           | 2,6          |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                         | кг       | 0,03         | 0,04         | 0,05         | 0,05         | 0,08         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-483-11 | 08-03-483-12 | 08-03-483-13 | 08-03-483-14 | 08-03-483-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,02         | 0,025        | 0,035        | 0,043        | 0,043        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | 0,00003      | 0,00004      | 0,00005      | 0,00005      | 0,00008      |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-483-16 | 08-03-483-17 | 08-03-483-18 | 08-03-483-19 | 08-03-483-20 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 9,48         | 10,7         | 13           | 15,4         | 15,5         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,04         | 0,04         | 0,06         | 0,06         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,02         | 0,02         | 0,03         | 0,03         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,02         | 0,02         | 0,03         | 0,03         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,45         | 0,5          | 0,55         | 0,55         | 0,64         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.04.07-0001 | Масло турбинное                                                                   | кг       | 5,55         | 7            | 9,6          | 14           | 16           |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,1          | 0,1          |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,043        | 0,043        | 0,048        | 0,048        | 0,058        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | 0,00008      | 0,00008      | 0,00008      | 0,00049      | 0,00049      |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

**Таблица ГЭСНм 08-03-484 Электрические машины со стоячковыми подшипниками, с горизонтальным валом, поступающие в разобранном виде**

**Состав работ:**

Для норм с 08-03-484-01 по 08-03-484-23:

01. Подготовка к установке.

02. Установка.

Для норм с 08-03-484-24 по 08-03-484-40:

01. Подготовка к испытанию, сдаче под наладку и пуску.

02. Оконцевание и присоединение жил к зажимам.

03. Установка гибкой перемычки.

**Измеритель: шт**

Установка электрической машины переменного тока с короткозамкнутым или фазным ротором, со стоячковыми подшипниками, с горизонтальным валом, поступающей в разобранном виде, масса:

|              |         |
|--------------|---------|
| 08-03-484-01 | до 5 т  |
| 08-03-484-02 | до 10 т |
| 08-03-484-03 | до 20 т |
| 08-03-484-04 | до 30 т |
| 08-03-484-05 | до 45 т |
| 08-03-484-06 | до 55 т |

Установка электрической машины переменного тока с возбудителем на валу или постоянного тока, со стоячковыми подшипниками, с горизонтальным валом, поступающей в разобранном виде, масса:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-03-484-07 | до 5 т   |
| 08-03-484-08 | до 10 т  |
| 08-03-484-09 | до 15 т  |
| 08-03-484-10 | до 20 т  |
| 08-03-484-11 | до 25 т  |
| 08-03-484-12 | до 35 т  |
| 08-03-484-13 | до 45 т  |
| 08-03-484-14 | до 55 т  |
| 08-03-484-15 | до 85 т  |
| 08-03-484-16 | до 100 т |
| 08-03-484-17 | до 120 т |
| 08-03-484-18 | до 140 т |
| 08-03-484-19 | до 170 т |
| 08-03-484-20 | до 200 т |
| 08-03-484-21 | до 250 т |
| 08-03-484-22 | до 300 т |
| 08-03-484-23 | до 350 т |

Подготовка электрической машины переменного тока с короткозамкнутым ротором, со стояковыми подшипниками, с горизонтальным валом, поступающей в разобранном виде, к испытанию, сдаче под наладку и пуску, присоединение к электрической сети, масса:

|              |         |
|--------------|---------|
| 08-03-484-24 | до 5 т  |
| 08-03-484-25 | до 10 т |
| 08-03-484-26 | до 20 т |
| 08-03-484-27 | до 30 т |
| 08-03-484-28 | до 55 т |

Подготовка электрической машины переменного тока с фазным ротором или возбудителем на валу или машины постоянного тока, со стояковыми подшипниками, с горизонтальным валом, поступающей в разобранном виде, к испытанию, сдаче под наладку и пуску, присоединение к электрической сети, масса:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-03-484-29 | до 5 т   |
| 08-03-484-30 | до 10 т  |
| 08-03-484-31 | до 20 т  |
| 08-03-484-32 | до 25 т  |
| 08-03-484-33 | до 45 т  |
| 08-03-484-34 | до 70 т  |
| 08-03-484-35 | до 100 т |
| 08-03-484-36 | до 170 т |
| 08-03-484-37 | до 200 т |
| 08-03-484-38 | до 250 т |
| 08-03-484-39 | до 300 т |
| 08-03-484-40 | до 350 т |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-484-01 | 08-03-484-02 | 08-03-484-03 | 08-03-484-04 | 08-03-484-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 121          | 151          | 260          | 322          | 328          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 29,44        | 41,8         | 55,68        | 63,86        | 112,94       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 11,1         | 13,6         | 18,3         | 22,7         | 58,8         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 9,17         | 14,1         | 2,49         | 4,08         | 2,77         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | -            | -            | 16,2         | 16,5         | 24,3         |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | -            | -            | 15,8         | 16,1         | 23,7         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 9,17         | 14,1         | 2,49         | 4,08         | 2,77         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 0,49         | 1,6          | 3,75         | 5,88         | 5,63         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,04         | 0,06         | 0,11         | 0,17         | -            |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,49         | 0,68         | 1,13         | 1,58         | 1,56         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непропитанные для железных дорог: I тип                                                 | шт.      | 0,39         | 1,28         | 3,03         | 4,65         | 4,65         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                       | Ед. изм. | 08-03-484-06 | 08-03-484-07 | 08-03-484-08 | 08-03-484-09 | 08-03-484-10 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                    | чел.-ч   | 433          | 161          | 200          | 291          | 345          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                    |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                 | чел.-ч   | 142,54       | 33,54        | 46,5         | 60,3         | 61,88        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                      | маш.-ч   | 78,2         | 15,2         | 18,3         | 21,3         | 24,5         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                       | маш.-ч   | 2,77         | 9,17         | 14,1         | 19,5         | 2,49         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                     | маш.-ч   | 29,4         | -            | -            | -            | 16,2         |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                             | маш.-ч   | 28,7         | -            | -            | -            | 15,8         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                            | маш.-ч   | 2,77         | 9,17         | 14,1         | 19,5         | 2,49         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                     | кг       | 5,63         | 0,49         | 1,6          | 3,25         | 3,75         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м | м³       | -            | 0,04         | 0,06         | 0,1          | 0,11         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-484-06 | 08-03-484-07 | 08-03-484-08 | 08-03-484-09 | 08-03-484-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 1,56         | 0,5          | 0,68         | 1,08         | 1,2          |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы недропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 4,65         | 0,39         | 1,28         | 2,61         | 3,03         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-484-11 | 08-03-484-12 | 08-03-484-13 | 08-03-484-14 | 08-03-484-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 398          | 421          | 439          | 546          | 767          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 74,14        | 116,66       | 134,84       | 164,14       | 238,66       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 28,2         | 68,3         | 80,7         | 99,8         | 140          |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 3,07         | 4,08         | 2,77         | 2,77         | 3,43         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | 19,9         | 20,1         | 24,3         | 29,4         | 45,9         |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | 19,4         | 19,6         | 23,7         | 28,7         | 44,8         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 3,07         | 4,08         | 2,77         | 2,77         | 3,43         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 4,75         | 5,88         | 5,63         | 5,63         | 7,5          |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,13         | 0,17         | -            | -            | -            |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 1,36         | 1,48         | 1,56         | 1,56         | 0,07         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы недропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 3,84         | 4,5          | 4,5          | 4,5          | 6            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-484-16 | 08-03-484-17 | 08-03-484-18 | 08-03-484-19 | 08-03-484-20 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 875          | 1 010        | 1 169        | 1 372        | 1 593        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 282,76       | 322,36       | 371          | 449,4        | 512,94       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 158          | 184          | 212          | 250          | 289          |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 4,08         | 4,08         | 4,1          | 4,1          | 4,97         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | 58,3         | 65,1         | 75,4         | 95,6         | 107          |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | 56,8         | 63,5         | 73,5         | 93,1         | 105          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 4,08         | 4,08         | 4,1          | 4,1          | 4,97         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 11,2         | 11,2         | 15           | 15           | 18,8         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,08         | 0,08         | 0,09         | 0,09         | 0,1          |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы недропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 9            | 9            | 12           | 12           | 15           |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                   | Ед. изм. | 08-03-484-21 | 08-03-484-22 | 08-03-484-23 | 08-03-484-24 | 08-03-484-25 |
|--------------|------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                                | чел.-ч   | 1 965        | 2 325        | 2 600        | 4,67         | 5,93         |
| 1.1          | Средний разряд работы                                |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                             | чел.-ч   | 656,26       | 762,56       | 869,04       | 0,02         | 0,04         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т  | маш.-ч   | 355          | 421          | 472          | -            | -            |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т   | маш.-ч   | 5,63         | 6,28         | 6,52         | 0,01         | 0,02         |
| 91.05.07-004 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т | маш.-ч   | 145          | 164          | 192          | -            | -            |
| 91.09.03-035 | Платформы широкой колеи 71 т                         | маш.-ч   | 142          | 160          | 187          | -            | -            |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т        | маш.-ч   | 5,63         | 7,28         | 6,52         | 0,01         | 0,02         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-484-21 | 08-03-484-22 | 08-03-484-23 | 08-03-484-24 | 08-03-484-25 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                       | маш.-ч   | -            | -            | -            | 0,09         | 0,09         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                                       | маш.-ч   | -            | -            | -            | 0,13         | 0,16         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.04.07-0001 | Масло турбинное                                                                               | кг       | -            | -            | -            | 5,3          | 7            |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                               | кг       | -            | -            | -            | 0,03         | 0,04         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм             | кг       | -            | -            | -            | 0,02         | 0,025        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                | кг       | -            | -            | -            | 0,08         | 0,08         |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 22,5         | 26,3         | 35,6         | -            | -            |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,12         | 0,14         | 0,16         | -            | -            |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                                | т        | -            | -            | -            | 0,00003      | 0,00004      |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                                 | 10 шт.   | -            | -            | -            | 0,1          | 0,1          |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы недропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 18           | 21           | 22,5         | -            | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-484-26 | 08-03-484-27 | 08-03-484-28 | 08-03-484-29 | 08-03-484-30 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 7,05         | 9,39         | 10,6         | 9,51         | 10,6         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,04         | 0,04         | 0,06         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,03         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,03         | 0,01         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,33         | 0,41         | 0,41         | 0,41         | 0,44         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.04.07-0001 | Масло турбинное                                                                   | кг       | 9,6          | 13           | 15           | 5,55         | 7            |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,08         | 0,08         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,035        | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,04         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | 0,00005      | 0,00005      | 0,00005      | 0,00008      | 0,00008      |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-484-31 | 08-03-484-32 | 08-03-484-33 | 08-03-484-34 | 08-03-484-35 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 13,1         | 13,6         | 16,7         | 19,1         | 23,9         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,04         | 0,06         | 0,06         | 0,12         | 0,12         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,02         | 0,03         | 0,03         | 0,06         | 0,06         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,02         | 0,03         | 0,03         | 0,06         | 0,06         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,57         | 0,57         | 0,58         | 0,63         | 0,63         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.04.07-0001 | Масло турбинное                                                                   | кг       | 9,6          | 14           | 16           | 30           | 30           |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,08         | 0,1          | 0,1          | 0,15         | 0,15         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,04         | 0,25         | 0,3          | 0,41         | 0,5          |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | 0,00008      | 0,00049      | 0,00049      | 0,00064      | 0,00064      |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-484-36 | 08-03-484-37 | 08-03-484-38 | 08-03-484-39 | 08-03-484-40 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 29,9         | 34,7         | 40,6         | 47,8         | 55           |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,18         | 0,22         | 0,26         | 0,26         | 0,26         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,09         | 0,11         | 0,13         | 0,13         | 0,13         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,09         | 0,11         | 0,13         | 0,13         | 0,13         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,29         | 0,36         | 0,36         | 0,41         | 0,41         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.04.07-0001 | Масло турбинное                                                                   | кг       | 48           | 60           | 75           | 75           | 75           |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,15         | 0,2          | 0,3          | 0,3          | 0,3          |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,64         | 0,64         | 0,64         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | 0,00076      | 0,00086      | 0,00116      | 0,00116      | 0,00116      |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

**Таблица ГЭСНм 08-03-485 Электрические машины с вертикальным валом, поступающие в разобранном виде**

**Состав работ:**

Для норм с 08-03-485-01 по 08-03-485-10:

01. Подготовка к установке.

02. Установка.

Для норм с 08-03-485-11 по 08-03-485-21:

01. Подготовка к испытанию, сдаче под наладку и пуску.

02. Оконцевание и присоединение жил к зажимам.

03. Установка гибкой переключки.

**Измеритель: шт**

Установка электрической машины переменного тока с короткозамкнутым ротором, с вертикальным валом, поступающей в разобранном виде, масса:

|              |         |
|--------------|---------|
| 08-03-485-01 | до 5 т  |
| 08-03-485-02 | до 10 т |
| 08-03-485-03 | до 20 т |
| 08-03-485-04 | до 30 т |

Установка электрической машины переменного тока с возбудителем на валу или постоянного тока, с вертикальным валом, поступающей в разобранном виде, масса:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-03-485-05 | до 5 т   |
| 08-03-485-06 | до 10 т  |
| 08-03-485-07 | до 15 т  |
| 08-03-485-08 | до 30 т  |
| 08-03-485-09 | до 85 т  |
| 08-03-485-10 | до 100 т |

Подготовка электрической машины переменного тока с короткозамкнутым ротором, с вертикальным валом, поступающей в разобранном виде, к испытанию, сдаче под наладку и пуску, присоединение к электрической сети, масса:

|              |         |
|--------------|---------|
| 08-03-485-11 | до 5 т  |
| 08-03-485-12 | до 10 т |
| 08-03-485-13 | до 15 т |
| 08-03-485-14 | до 30 т |

Подготовка электрической машины переменного тока с возбудителем на валу или постоянного тока, с вертикальным валом, поступающей в разобранном виде, к испытанию, сдаче под наладку и пуску, присоединение к электрической сети, масса:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-03-485-15 | до 5 т   |
| 08-03-485-16 | до 10 т  |
| 08-03-485-17 | до 15 т  |
| 08-03-485-18 | до 30 т  |
| 08-03-485-19 | до 40 т  |
| 08-03-485-20 | до 85 т  |
| 08-03-485-21 | до 100 т |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-485-01 | 08-03-485-02 | 08-03-485-03 | 08-03-485-04 | 08-03-485-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 416          | 564          | 800          | 903          | 552          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 49,84        | 69,5         | 94,86        | 104,34       | 59,28        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 30,9         | 42,1         | 57,7         | 65,5         | 41,1         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 9,47         | 13,7         | 2,38         | 2,92         | 9,09         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | -            | -            | 16,2         | 16,5         | -            |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | -            | -            | 15,8         | 16,1         | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 9,47         | 13,7         | 2,38         | 2,92         | 9,09         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 0,49         | 1,6          | 3,75         | 5,81         | 0,49         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,042        | 0,058        | 0,11         | 0,17         | 0,042        |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,5          | 0,68         | 1,2          | 1,58         | 0,5          |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 0,39         | 1,28         | 3,03         | 4,65         | 0,39         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-485-06 | 08-03-485-07 | 08-03-485-08 | 08-03-485-09 | 08-03-485-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 760          | 973          | 1 204        | 1 554        | 2 192        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 84           | 110,7        | 126,54       | 382,88       | 437,48       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 56,6         | 72,1         | 87,7         | 288          | 317          |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 13,7         | 19,3         | 2,92         | 1,54         | 1,94         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | -            | -            | 16,5         | 45,9         | 58,3         |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | -            | -            | 16,1         | 44,8         | 56,8         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 13,7         | 19,3         | 2,92         | 1,54         | 1,94         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 1,6          | 3,25         | 5,81         | 7,5          | 11,25        |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,058        | 0,1          | 0,17         | -            | -            |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,68         | 1,08         | 1,58         | 0,07         | 0,08         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 1,28         | 2,61         | 4,65         | 6            | 9            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-485-11 | 08-03-485-12 | 08-03-485-13 | 08-03-485-14 | 08-03-485-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 9,15         | 9,21         | 11,4         | 14,9         | 10,3         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,32         | 0,92         | 1            | 1,2          | 0,34         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,16         | 0,46         | 0,5          | 0,6          | 0,17         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,16         | 0,46         | 0,5          | 0,6          | 0,17         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,19         | 0,2          | 0,21         | 0,41         | 0,32         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.04.07-0001 | Масло турбинное                                                                   | кг       | 100          | 270          | 300          | 360          | 100          |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,03         | 0,03         | 0,04         | 0,05         | 0,08         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,02         | 0,02         | 0,03         | 0,04         | 0,05         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         |

| Код ресурсов                       | Наименование строительных ресурсов                             | Ед. изм.    | 08-03-485-11   | 08-03-485-12   | 08-03-485-13   | 08-03-485-14   | 08-03-485-15   |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 14.4.03.17-0101<br>20.1.02.23-0082 | Лаки канифольные, марки КФ-965<br>Перемычки гибкие, тип ПГС-50 | т<br>10 шт. | 0,00003<br>0,1 | 0,00003<br>0,1 | 0,00004<br>0,1 | 0,00005<br>0,1 | 0,00005<br>0,1 |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-485-16 | 08-03-485-17 | 08-03-485-18 | 08-03-485-19 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b><br>1.1 | Затраты труда рабочих<br>Средний разряд работы                                    | чел.-ч   | 13,8<br>4,2  | 14,9<br>4,2  | 20,5<br>4,2  | 21,8<br>4,2  |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,92         | 1            | 2,12         | 3,36         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,46         | 0,5          | 1,06         | 1,68         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,46         | 0,5          | 1,06         | 1,68         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,41         | 0,58         | 0,75         | 0,75         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.3.04.07-0001 | Масло турбинное                                                                   | кг       | 270          | 300          | 630          | 1 000        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,08         | 0,08         | 0,15         | 0,15         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,06         | 0,06         | 0,08         | 0,08         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | 0,00005      | 0,00005      | 0,00043      | 0,00045      |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-485-20 | 08-03-485-21 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b><br>1.1 | Затраты труда рабочих<br>Средний разряд работы                                    | чел.-ч   | 26,3<br>4,2  | 29,7<br>4,2  |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 6,02         | 6,7          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 3,01         | 3,35         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 3,01         | 3,35         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,09         | 0,09         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,21         | 0,28         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.3.04.07-0001 | Масло турбинное                                                                   | кг       | 1 800        | 2 000        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,15         | 0,15         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,1          | 0,12         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,08         | 0,08         |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | 0,00055      | 0,00065      |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          |

**Таблица ГЭСНм 08-03-486 Электрические машины двухъякорные, поступающие в разобранном виде**

**Состав работ:**

Для норм с 08-03-486-01 по 08-03-486-10:

01. Подготовка к установке.

02. Установка.

Для норм с 08-03-486-11 по 08-03-486-17:

01. Подготовка к испытанию, сдаче под наладку и пуску.

02. Оконцевание и присоединение жил к зажимам.

03. Установка гибкой перемишки.

**Измеритель: шт**

Установка двухъякорной электрической машины постоянного тока, поступающей в разобранном виде, масса:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-03-486-01 | до 15 т  |
| 08-03-486-02 | до 30 т  |
| 08-03-486-03 | до 50 т  |
| 08-03-486-04 | до 75 т  |
| 08-03-486-05 | до 100 т |
| 08-03-486-06 | до 160 т |
| 08-03-486-07 | до 200 т |
| 08-03-486-08 | до 250 т |
| 08-03-486-09 | до 300 т |
| 08-03-486-10 | до 400 т |

Подготовка двухъякорной электрической машины постоянного тока, поступающей в разобранном виде, к испытанию, сдаче под наладку и пуску, присоединение к электрической сети, масса:

|              |         |
|--------------|---------|
| 08-03-486-11 | до 30 т |
|--------------|---------|

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-03-486-12 | до 50 т  |
| 08-03-486-13 | до 160 т |
| 08-03-486-14 | до 200 т |
| 08-03-486-15 | до 250 т |
| 08-03-486-16 | до 300 т |
| 08-03-486-17 | до 400 т |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-486-01 | 08-03-486-02 | 08-03-486-03 | 08-03-486-04 | 08-03-486-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 300          | 421          | 593          | 812          | 1 027        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 56,82        | 114,52       | 167,26       | 238,14       | 311,16       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 54,7         | 78,1         | 109          | 150          | 188          |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 1,06         | 1,71         | 2,23         | 3,27         | 3,28         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | -            | 16,5         | 26,9         | 40,8         | 58,3         |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | -            | 16,1         | 26,2         | 39,8         | 56,8         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 1,06         | 1,71         | 2,23         | 3,27         | 3,28         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 3,13         | 3,75         | 5,25         | 7,5          | 11,2         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,1          | 0,17         | -            | -            | -            |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,08         | 0,08         | 0,09         | 0,1          | 0,12         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 1,44         | 2,7          | 4,2          | 6            | 9            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-486-06 | 08-03-486-07 | 08-03-486-08 | 08-03-486-09 | 08-03-486-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 1 539        | 1 882        | 2 319        | 2 730        | 3 573        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 469,7        | 559,52       | 709          | 837          | 1 104,5      |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 280          | 343          | 421          | 497          | 652          |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 4,55         | 1,26         | 6            | 6            | 7,25         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | 90,3         | 107          | 138          | 164          | 219          |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | 88           | 105          | 135          | 160          | 213          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 4,55         | 1,26         | 6            | 6            | 7,25         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 15           | 19,4         | 30           | 30           | 37,5         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,14         | 0,16         | 0,18         | 0,18         | 0,2          |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 12           | 18           | 24           | 24           | 30           |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-03-486-11 | 08-03-486-12 | 08-03-486-13 | 08-03-486-14 | 08-03-486-15 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 13,6         | 17,1         | 31           | 39,7         | 48,7         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,08         | 0,12         | 0,18         | 0,24         | 0,34         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,04         | 0,06         | 0,09         | 0,12         | 0,17         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,04         | 0,06         | 0,09         | 0,12         | 0,17         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                 | маш.-ч   | 0,16         | 0,17         | 0,2          | 0,21         | 0,24         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.04.07-0001 | Масло турбинное                                         | кг       | 24           | 26           | 50           | 70           | 96           |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                         | кг       | 0,08         | 0,08         | 0,15         | 0,2          | 0,2          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-486-11 | 08-03-486-12 | 08-03-486-13 | 08-03-486-14 | 08-03-486-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,105        | 0,13         | 0,14         | 0,16         | 0,18         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | 0,00009      | 0,0001       | 0,00066      | 0,00086      | 0,00106      |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-486-16 | 08-03-486-17 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 56,7         | 75,9         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,34         | 0,42         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,17         | 0,21         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,17         | 0,21         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,09         | 0,09         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,27         | 0,69         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.3.04.07-0001 | Масло турбинное                                                                   | кг       | 96           | 120          |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,3          | 0,3          |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,2          | 0,26         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,08         | 0,08         |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | 0,00116      | 0,00126      |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          |

### Таблица ГЭСНм 08-03-487 Электрическая часть генераторов для паровых турбин

#### Состав работ:

01. Испытание и монтаж нулевого и линейного выводов.
02. Продоразивание и шлифовка коллектора.
03. Установка и притирка щеток.
04. Присоединение.
05. Подготовка генераторов к испытанию, сдаче под наладку и пуску.

#### Измеритель: шт

Монтаж и испытание генератора для паровых турбин мощностью:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 08-03-487-01 | до 30 мВт   |
| 08-03-487-02 | до 100 мВт  |
| 08-03-487-03 | до 200 мВт  |
| 08-03-487-04 | до 300 мВт  |
| 08-03-487-05 | до 1000 мВт |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                     | Ед. изм. | 08-03-487-01 | 08-03-487-02 | 08-03-487-03 | 08-03-487-04 | 08-03-487-05 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                  | чел.-ч   | 252          | 379          | 439          | 531          | 675          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                  |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                               | чел.-ч   | 10,06        | 17,52        | 19,82        | 22,66        | 29,22        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                     | маш.-ч   | 0,39         | 0,71         | 0,86         | 1,18         | 1,96         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                          | маш.-ч   | 0,39         | 0,71         | 0,86         | 1,18         | 1,96         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин | маш.-ч   | 9,28         | 16,1         | 18,1         | 20,3         | 25,3         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.01.09-0024 | Шнур асбестовый общего назначения марки: ШАОН диаметром 3-5 мм                                                         | т        | 0,00276      | 0,00414      | 0,00822      | 0,0099       | 0,0108       |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                      | м³       | 1,8          | 3,6          | 7,08         | 8,64         | 11,9         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                                                     | м³       | 5,36         | 7,82         | 9,16         | 11,2         | 15,4         |
| 01.7.05.05-0001 | Миканит                                                                                                                | кг       | 6            | 9            | 18           | 20,7         | 24,3         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм                                      | кг       | 0,12         | 0,18         | 0,81         | 0,9          | 1,44         |
| 01.7.06.12-0004 | Лента киперная 40 мм                                                                                                   | 100 м    | 0,18         | 0,36         | 0,9          | 1,8          | 2,7          |
| 10.3.02.03-0011 | Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                                                 | кг       | 7,2          | 10,8         | 19,8         | 21,6         | 30,6         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-487-01 | 08-03-487-02 | 08-03-487-03 | 08-03-487-04 | 08-03-487-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,048        | 0,072        | 0,072        | 0,108        | 0,216        |
| 12.2.03.11-0001 | Стеклоткань                                                                                   | м        | 1,8          | 2,7          | 8,1          | 9,9          | 11,3         |
| 12.2.03.12-0021 | Фольга медная М1                                                                              | кг       | 0,3          | 0,9          | 1,71         | 2,07         | 2,43         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                        | кг       | 8,4          | 15,3         | 37,8         | 54           | 59,4         |

Таблица ГЭСНм 08-03-488 Синхронные компенсаторы

**Состав работ:**

01. Монтаж системы возбуждения компенсаторов.
02. Установка статора и ротора.
03. Сборка компенсаторов.
04. Монтаж нулевых выводов.
05. Проточка колец ротора.
06. Гидравлические испытания.
07. Монтаж газо- и маслоохладителей.
08. Проверка герметичности.
09. Пробный пуск и испытания.

**Измеритель: шт**

Монтаж синхронного компенсатора мощностью:

|              |             |
|--------------|-------------|
| 08-03-488-01 | до 16 мВ·А  |
| 08-03-488-02 | до 50 мВ·А  |
| 08-03-488-03 | до 100 мВ·А |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                     | Ед. изм.  | 08-03-488-01 | 08-03-488-02 | 08-03-488-03 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                  | чел.-ч    | 1 255        | 3 709        | 5 268        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                  |           | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                               | чел.-ч    | 130,25       | 302,17       | 581,96       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                              |           |              |              |              |
| 91.01.01-037    | Бульдозеры, мощность 118 кВт (160 л.с.)                                                                                | маш.-ч    | 0,44         | 97,9         | 214          |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                     | маш.-ч    | 9,03         | 20,1         | 25,7         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                     | маш.-ч    | 144          | 201          | 348          |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                                                                | маш.-ч    | 104          | 1,1          | 1,1          |
| 91.06.07-006    | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т                                                             | маш.-ч    | 99,3         | 18,3         | 30,2         |
| 91.06.08-005    | Тельферы электрические: 5 т                                                                                            | маш.-ч    | 27,3         | -            | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                          | маш.-ч    | 9,03         | 20,1         | 25,7         |
| 91.15.03-014    | Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)                                                             | маш.-ч    | 0,44         | 97,9         | 214          |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                | маш.-ч    | 59,6         | 95,1         | 182          |
| 91.18.01-007    | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин | маш.-ч    | 7,02         | 64,7         | 101          |
| 91.19.08-007    | Насосы мощностью 7,2 м³/ч                                                                                              | маш.-ч    | -            | 4,76         | 4,76         |
| 91.19.10-031    | Станция насосная для привода гидродомкратов                                                                            | маш.-ч    | 36           | 50,3         | 87,1         |
| 91.21.16-001    | Пресс-ножницы комбинированные                                                                                          | маш.-ч    | 0,29         | 0,37         | 0,46         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                                                                | маш.-ч    | -            | 14,4         | 18,8         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                       |           |              |              |              |
| 01.1.02.04-0011 | Картон асбестовый общего назначения марки: КАОН-1 толщиной 2 мм                                                        | т         | 0,0035       | 0,006        | 0,008        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                                                     | м³        | 15           | 30           | 30           |
| 01.3.05.16-0022 | Карбид кальция для кусков: 50/80                                                                                       | т         | 0,026        | 0,042        | 0,056        |
| 01.7.05.05-0001 | Миканит                                                                                                                | кг        | 1            | 2            | 3            |
| 01.7.06.12-0004 | Лента киперная 40 мм                                                                                                   | 100 м     | 10           | 15           | 15           |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                         | кг        | 24,8         | 38,3         | 57,7         |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                                                   | кг        | 7,6          | 15           | 15           |
| 01.7.17.11-0003 | Бумага шлифовальная                                                                                                    | 10 листов | 0,85         | 1,3          | 1,7          |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                                                | кг        | 3,5          | 17,5         | 18,5         |
| 01.7.20.08-0021 | Брезент                                                                                                                | м²        | 0,8          | 2,4          | 4            |
| 01.7.20.08-0102 | Миткаль «Т-2» суровый (суровье)                                                                                        | 10 м      | 1,6          | 1,8          | 2            |
| 07.2.01.01-0003 | Пути крановые из рельсов железнодорожных на бетонном основании, марка стали: С 255, рельсы железнодорожные             | т         | 0,004        | 0,006        | 0,006        |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм                                                  | т         | 0,15         | 0,26         | 0,3          |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                                                 | кг        | 2            | 4            | 6            |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта                          | м³        | 0,086        | 0,132        | 0,132        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                 | кг        | 18,5         | 30,8         | 39           |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непитанные для железных дорог: 1 тип                                                                             | шт.       | 18,4         | 32,4         | 40,8         |

**Таблица ГЭСНм 08-03-489    Агрегаты, поступающие в собранном виде****Состав работ:**

01. Установка.

| <b>Измеритель:</b>                                                         | <b>шт</b> |
|----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Установка агрегата двухмашинного, поступающего в собранном виде, масса:    |           |
| 08-03-489-01                                                               | до 0,1 т  |
| 08-03-489-02                                                               | до 0,2 т  |
| 08-03-489-03                                                               | до 0,5 т  |
| 08-03-489-04                                                               | до 1 т    |
| 08-03-489-05                                                               | до 2 т    |
| 08-03-489-06                                                               | до 3 т    |
| 08-03-489-07                                                               | до 6 т    |
| 08-03-489-08                                                               | до 7 т    |
| 08-03-489-09                                                               | до 10 т   |
| 08-03-489-10                                                               | до 15 т   |
| 08-03-489-11                                                               | до 20 т   |
| 08-03-489-12                                                               | до 30 т   |
| 08-03-489-13                                                               | до 50 т   |
| Установка агрегата трехмашинного, поступающего в собранном виде, масса:    |           |
| 08-03-489-14                                                               | до 0,1 т  |
| 08-03-489-15                                                               | до 0,5 т  |
| 08-03-489-16                                                               | до 1 т    |
| 08-03-489-17                                                               | до 2 т    |
| 08-03-489-18                                                               | до 3 т    |
| 08-03-489-19                                                               | до 6 т    |
| 08-03-489-20                                                               | до 7 т    |
| 08-03-489-21                                                               | до 10 т   |
| 08-03-489-22                                                               | до 15 т   |
| 08-03-489-23                                                               | до 20 т   |
| 08-03-489-24                                                               | до 25 т   |
| 08-03-489-25                                                               | до 30 т   |
| 08-03-489-26                                                               | до 50 т   |
| Установка агрегата четырехмашинного, поступающего в собранном виде, масса: |           |
| 08-03-489-27                                                               | до 1 т    |
| 08-03-489-28                                                               | до 2 т    |
| 08-03-489-29                                                               | до 3 т    |
| 08-03-489-30                                                               | до 5 т    |
| 08-03-489-31                                                               | до 7 т    |
| 08-03-489-32                                                               | до 10 т   |
| 08-03-489-33                                                               | до 15 т   |
| 08-03-489-34                                                               | до 20 т   |
| 08-03-489-35                                                               | до 30 т   |
| 08-03-489-36                                                               | до 40 т   |
| Установка агрегата пятимашинного, поступающего в собранном виде, масса:    |           |
| 08-03-489-37                                                               | до 1 т    |
| 08-03-489-38                                                               | до 2 т    |
| 08-03-489-39                                                               | до 3 т    |
| 08-03-489-40                                                               | до 5 т    |
| 08-03-489-41                                                               | до 7 т    |
| 08-03-489-42                                                               | до 10 т   |
| 08-03-489-43                                                               | до 15 т   |
| 08-03-489-44                                                               | до 20 т   |
| 08-03-489-45                                                               | до 25 т   |
| 08-03-489-46                                                               | до 30 т   |
| 08-03-489-47                                                               | до 40 т   |
| Установка агрегата шестимашинного, поступающего в собранном виде, масса:   |           |
| 08-03-489-48                                                               | до 1 т    |
| 08-03-489-49                                                               | до 2 т    |
| 08-03-489-50                                                               | до 3 т    |
| 08-03-489-51                                                               | до 5 т    |
| 08-03-489-52                                                               | до 7 т    |
| 08-03-489-53                                                               | до 10 т   |
| 08-03-489-54                                                               | до 15 т   |
| 08-03-489-55                                                               | до 20 т   |
| 08-03-489-56                                                               | до 25 т   |
| 08-03-489-57                                                               | до 30 т   |
| 08-03-489-58                                                               | до 40 т   |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-489-01 | 08-03-489-02 | 08-03-489-03 | 08-03-489-04 | 08-03-489-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 8,21         | 12,7         | 14,1         | 21           | 25,4         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 1,15         | 1,51         | 3,8          | 7,47         | 10,18        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 0,71         | 0,71         | 1,9          | 3,77         | 2,98         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 0,22         | 0,4          | 0,95         | 1,85         | 3,6          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 0,22         | 0,4          | 0,95         | 1,85         | 3,6          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | -            | -            | -            | -            | 0,06         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | -            | -            | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,02         | 0,02         | 0,07         | 0,07         | 0,09         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы недропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | -            | -            | -            | -            | 0,05         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-489-06 | 08-03-489-07 | 08-03-489-08 | 08-03-489-09 | 08-03-489-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 29,9         | 38,8         | 44,7         | 56,2         | 104          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 11,81        | 19,51        | 22,56        | 25,68        | 38,36        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 3,45         | 4,25         | 4,96         | 6,22         | 8,48         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 4,18         | 7,63         | 8,8          | 9,73         | 1,34         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 13,6         |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 11,4         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 4,18         | 7,63         | 8,8          | 9,73         | 1,34         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 0,06         | 2,13         | 2,13         | 2,13         | 4,25         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,03         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,09         | 0,09         | 0,05         | 0,05         | 0,06         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы недропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 0,05         | 1,65         | 1,65         | 1,65         | 3,35         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-489-11 | 08-03-489-12 | 08-03-489-13 | 08-03-489-14 | 08-03-489-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 128          | 173          | 230          | 13,1         | 15,3         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 45,9         | 51,52        | 107,7        | 1,54         | 4,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 10,6         | 14,6         | 49,1         | 1,1          | 2,06         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 1,45         | 1,96         | 2,4          | 0,22         | 0,98         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | 16,2         | 16,5         | 26,9         | -            | -            |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | 15,8         | 16,1         | 26,2         | -            | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 1,45         | 1,96         | 2,4          | 0,22         | 0,98         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 4,25         | 6,75         | 8,78         | -            | -            |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,01         | 0,01         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,06         | 0,07         | 0,1          | 0,02         | 0,08         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов               | Ед. изм. | 08-03-489-11 | 08-03-489-12 | 08-03-489-13 | 08-03-489-14 | 08-03-489-15 |
|-----------------|--------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы недропитанные для железных дорог:<br>1 тип | шт.      | 3,35         | 5,35         | 6,73         | -            | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-489-16 | 08-03-489-17 | 08-03-489-18 | 08-03-489-19 | 08-03-489-20 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 23,3         | 28,8         | 31,2         | 43,4         | 50,3         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 6,59         | 10,71        | 12,13        | 20,2         | 23,22        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 2,89         | 3,37         | 3,69         | 4,88         | 5,56         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 1,85         | 3,67         | 4,22         | 7,66         | 8,83         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемности: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 1,85         | 3,67         | 4,22         | 7,66         | 8,83         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | -            | 0,06         | 0,06         | 2,38         | 2,38         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,08         | 0,1          | 0,1          | 0,06         | 0,06         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы недропитанные для железных дорог:<br>1 тип                                              | шт.      | -            | 0,05         | 0,05         | 1,82         | 1,82         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-489-21 | 08-03-489-22 | 08-03-489-23 | 08-03-489-24 | 08-03-489-25 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 61,6         | 112          | 139          | 169          | 197          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 26,44        | 39,43        | 47,38        | 58,34        | 54,78        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 6,88         | 9,25         | 11,7         | 13,8         | 16,7         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 9,78         | 1,49         | 1,64         | 2,37         | 2,54         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | -            | 13,6         | 16,2         | 19,9         | 16,5         |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | -            | 13,2         | 15,8         | 19,4         | 16,1         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемности: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 9,78         | 1,49         | 1,64         | 2,37         | 2,54         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 2,38         | 4,38         | 4,38         | 7,38         | 7,38         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,01         | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,06         | 0,08         | 0,08         | 0,1          | 0,1          |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы недропитанные для железных дорог:<br>1 тип                                              | шт.      | 1,82         | 3,5          | 3,5          | 5,85         | 5,85         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                   | Ед. изм. | 08-03-489-26 | 08-03-489-27 | 08-03-489-28 | 08-03-489-29 | 08-03-489-30 |
|-----------------|------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                | чел.-ч   | 259          | 25,8         | 31,2         | 35,8         | 48,5         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                             | чел.-ч   | 86,52        | 7,08         | 11,11        | 12,78        | 19,46        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                            |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т  | маш.-ч   | 26,9         | 3,3          | 3,69         | 4,28         | 5,36         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т   | маш.-ч   | 2,91         | 1,89         | 3,71         | 4,25         | 7,05         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т | маш.-ч   | 26,9         | -            | -            | -            | -            |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                         | маш.-ч   | 26,2         | -            | -            | -            | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемности: до 5 т        | маш.-ч   | 2,91         | 1,89         | 3,71         | 4,25         | 7,05         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                     |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                 | кг       | 9,75         | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 2,38         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-489-26 | 08-03-489-27 | 08-03-489-28 | 08-03-489-29 | 08-03-489-30 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,03         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,12         | 0,1          | 0,11         | 0,13         | 0,06         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 7,83         | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 1,93         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-489-31 | 08-03-489-32 | 08-03-489-33 | 08-03-489-34 | 08-03-489-35 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 55,1         | 69,2         | 127          | 158          | 219          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 24,09        | 27,62        | 41,08        | 49,08        | 56,96        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 6,27         | 7,94         | 10,6         | 13,2         | 18,8         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 8,91         | 9,84         | 1,64         | 1,74         | 2,58         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | -            | -            | 13,6         | 16,2         | 16,5         |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | -            | -            | 13,2         | 15,8         | 16,1         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 8,91         | 9,84         | 1,64         | 1,74         | 2,58         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 2,38         | 2,38         | 4,75         | 4,75         | 7,38         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,02         | 0,03         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,06         | 0,06         | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 1,93         | 1,93         | 3,75         | 3,75         | 5,9          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-489-36 | 08-03-489-37 | 08-03-489-38 | 08-03-489-39 | 08-03-489-40 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 234          | 30,5         | 35,9         | 40,4         | 54,1         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 100,16       | 7,47         | 11,7         | 13,44        | 20,33        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 50,8         | 3,69         | 4,28         | 4,88         | 6,15         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 2,98         | 1,89         | 3,71         | 4,28         | 7,09         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | 21,7         | -            | -            | -            | -            |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | 21,1         | -            | -            | -            | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 2,98         | 1,89         | 3,71         | 4,28         | 7,09         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 9,75         | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 2,38         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,03         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,12         | 0,11         | 0,12         | 0,15         | 0,07         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 7,83         | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 1,93         |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                  | Ед. изм. | 08-03-489-41 | 08-03-489-42 | 08-03-489-43 | 08-03-489-44 | 08-03-489-45 |
|--------------|-----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                               | чел.-ч   | 63,5         | 79,5         | 144          | 179          | 213          |
| 1.1          | Средний разряд работы                               |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                            | чел.-ч   | 25,08        | 28,72        | 42,54        | 51,36        | 62,66        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т | маш.-ч   | 7,26         | 9,04         | 12           | 15,4         | 18           |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-489-41 | 08-03-489-42 | 08-03-489-43 | 08-03-489-44 | 08-03-489-45 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 8,91         | 9,84         | 1,67         | 1,78         | 2,43         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | -            | -            | 13,6         | 16,2         | 19,9         |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | -            | -            | 13,2         | 15,8         | 16,1         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 8,91         | 9,84         | 1,67         | 1,78         | 2,43         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 2,38         | 2,38         | 4,75         | 4,75         | 7,38         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,02         | 0,03         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,07         | 0,07         | 0,11         | 0,11         | 0,11         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы недропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 1,93         | 1,93         | 3,75         | 3,75         | 5,9          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-489-46 | 08-03-489-47 | 08-03-489-48 | 08-03-489-49 | 08-03-489-50 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 335          | 355          | 35,2         | 40,8         | 46,4         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 74,6         | 128,44       | 8,2          | 12,44        | 14,28        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 29,2         | 78,5         | 4,28         | 4,88         | 5,56         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 2,8          | 3,27         | 1,96         | 3,78         | 4,36         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | 19,9         | 21,7         | -            | -            | -            |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | 16,5         | 21,1         | -            | -            | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 2,8          | 3,27         | 1,96         | 3,78         | 4,36         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 7,38         | 12,4         | 0,06         | 0,06         | 0,06         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,04         | 0,04         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,11         | 0,14         | 0,16         | 0,18         | 0,2          |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы недропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 5,9          | 9,86         | 0,05         | 0,05         | 0,05         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-489-51 | 08-03-489-52 | 08-03-489-53 | 08-03-489-54 | 08-03-489-55 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 61,2         | 71,6         | 87,9         | 161          | 203          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 21,3         | 26,21        | 30,08        | 44,54        | 53,24        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 7,06         | 8,33         | 10,3         | 13,7         | 17,4         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 7,12         | 8,94         | 9,89         | 1,82         | 1,82         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | -            | -            | -            | 13,6         | 16,1         |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | -            | -            | -            | 13,2         | 15,8         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 7,12         | 8,94         | 9,89         | 1,82         | 1,82         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 2,38         | 2,38         | 2,38         | 4,75         | 4,75         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,02         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,11         | 0,11         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы недропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 1,93         | 1,93         | 1,93         | 3,75         | 3,75         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-489-56 | 08-03-489-57 | 08-03-489-58 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 245          | 371          | 369          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 65,76        | 78,14        | 132,72       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 20,8         | 32,6         | 82,5         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 2,58         | 2,87         | 3,41         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | 19,9         | 19,9         | 21,7         |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | 16,1         | 16,6         | 21,1         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 2,58         | 2,87         | 3,41         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 7,38         | 7,38         | 12,6         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,04         | 0,04         | 0,04         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,15         | 0,15         | 0,18         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непитанные для железных дорог: 1 тип                                                    | шт.      | 5,9          | 5,9          | 10,1         |

Таблица ГЭСНм 08-03-490 Агрегаты, поступающие в разобранном виде

**Состав работ:**

- 01. Подготовка к установке.
- 02. Установка.

**Измеритель: шт**

Установка агрегата двухмашинного, поступающего в разобранном виде, масса:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-03-490-01 | до 10 т  |
| 08-03-490-02 | до 15 т  |
| 08-03-490-03 | до 25 т  |
| 08-03-490-04 | до 65 т  |
| 08-03-490-05 | до 85 т  |
| 08-03-490-06 | до 100 т |
| 08-03-490-07 | до 150 т |
| 08-03-490-08 | до 200 т |
| 08-03-490-09 | до 250 т |

Установка агрегата трехмашинного, поступающего в разобранном виде, масса:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-03-490-10 | до 10 т  |
| 08-03-490-11 | до 15 т  |
| 08-03-490-12 | до 25 т  |
| 08-03-490-13 | до 35 т  |
| 08-03-490-14 | до 65 т  |
| 08-03-490-15 | до 85 т  |
| 08-03-490-16 | до 100 т |
| 08-03-490-17 | до 150 т |
| 08-03-490-18 | до 200 т |
| 08-03-490-19 | до 250 т |
| 08-03-490-20 | до 300 т |

Установка агрегата четырехмашинного, поступающего в разобранном виде, масса:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-03-490-21 | до 10 т  |
| 08-03-490-22 | до 15 т  |
| 08-03-490-23 | до 25 т  |
| 08-03-490-24 | до 35 т  |
| 08-03-490-25 | до 65 т  |
| 08-03-490-26 | до 85 т  |
| 08-03-490-27 | до 100 т |
| 08-03-490-28 | до 150 т |
| 08-03-490-29 | до 200 т |
| 08-03-490-30 | до 250 т |
| 08-03-490-31 | до 350 т |

Установка агрегата пятимашинного, поступающего в разобранном виде, масса:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-03-490-32 | до 10 т  |
| 08-03-490-33 | до 15 т  |
| 08-03-490-34 | до 35 т  |
| 08-03-490-35 | до 65 т  |
| 08-03-490-36 | до 85 т  |
| 08-03-490-37 | до 100 т |
| 08-03-490-38 | до 150 т |
| 08-03-490-39 | до 200 т |
| 08-03-490-40 | до 250 т |

Установка агрегата шестимашинного, поступающего в разобранном виде, масса:

|              |         |
|--------------|---------|
| 08-03-490-41 | до 10 т |
|--------------|---------|

|                                    |                                                  |
|------------------------------------|--------------------------------------------------|
| 08-03-490-42                       | до 15 т                                          |
| 08-03-490-43                       | до 25 т                                          |
| 08-03-490-44                       | до 35 т                                          |
| 08-03-490-45                       | до 65 т                                          |
| Установка агрегата массой до 65 т: |                                                  |
| 08-03-490-46                       | семимашинного, поступающего в разобранном виде   |
| 08-03-490-47                       | восьмимашинного, поступающего в разобранном виде |
| 08-03-490-48                       | девятимашинного, поступающего в разобранном виде |
| 08-03-490-49                       | десятимашинного, поступающего в разобранном виде |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-490-01 | 08-03-490-02 | 08-03-490-03 | 08-03-490-04 | 08-03-490-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 228          | 331          | 427          | 655          | 785          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 50           | 63,8         | 76,78        | 204,78       | 241,02       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 20,8         | 24,4         | 30           | 120          | 143          |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 14,6         | 19,7         | 3,49         | 2,29         | 2,91         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | -            | -            | 19,9         | 40,1         | 46,1         |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | -            | -            | 19,4         | 39,1         | 44,9         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 14,6         | 19,7         | 3,49         | 2,29         | 2,91         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 3,25         | 3,25         | 9,13         | 7,5          | 11,3         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,09         | 0,09         | 0,18         | -            | -            |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,99         | 0,99         | 1,36         | 0,1          | 0,12         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 2,61         | 2,61         | 7,34         | 6            | 9            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-490-06 | 08-03-490-07 | 08-03-490-08 | 08-03-490-09 | 08-03-490-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 893          | 1 242        | 1 584        | 1 928        | 280          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 284,56       | 394,62       | 507,84       | 634,38       | 55,1         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 162          | 226          | 286          | 349          | 25,7         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 2,98         | 3,71         | 3,92         | 4,69         | 14,7         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | 58,3         | 80,6         | 107          | 138          | -            |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | 56,8         | 78,5         | 105          | 135          | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 2,98         | 3,71         | 3,92         | 4,69         | 14,7         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 11,3         | 18,8         | 18,8         | 22,5         | 3,75         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | -            | -            | -            | -            | 0,09         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,12         | 0,15         | 0,15         | 0,18         | 1,02         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 9            | 15           | 15           | 18           | 3,03         |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                  | Ед. изм. | 08-03-490-11 | 08-03-490-12 | 08-03-490-13 | 08-03-490-14 | 08-03-490-15 |
|--------------|-----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                               | чел.-ч   | 391          | 518          | 625          | 788          | 961          |
| 1.1          | Средний разряд работы                               |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                            | чел.-ч   | 68,1         | 67,18        | 114,3        | 230,82       | 275,18       |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т | маш.-ч   | 28,9         | 19,9         | 44,4         | 144          | 176          |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т  | маш.-ч   | 19,6         | 3,74         | 3,85         | 2,91         | 3,49         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-490-11 | 08-03-490-12 | 08-03-490-13 | 08-03-490-14 | 08-03-490-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | -            | 19,9         | 31,1         | 40,5         | 46,1         |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | -            | 19,4         | 30,3         | 39,4         | 44,9         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 19,6         | 3,74         | 3,85         | 2,91         | 3,49         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 3,75         | 10,4         | 10,4         | 9,38         | 13,1         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,09         | 0,18         | 0,18         | -            | -            |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 1,02         | 1,45         | 1,45         | 0,12         | 0,16         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 3,03         | 8,34         | 8,34         | 7,5          | 10,5         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-490-16 | 08-03-490-17 | 08-03-490-18 | 08-03-490-19 | 08-03-490-20 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 1 091        | 1 504        | 1 950        | 2 342        | 2 756        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 325,42       | 443,56       | 573,28       | 711,4        | 838,74       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 199          | 274          | 350          | 425          | 500          |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 3,71         | 4,18         | 4,64         | 5,2          | 5,37         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | 59,5         | 80,6         | 107          | 138          | 164          |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | 58           | 78,5         | 105          | 135          | 160          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 3,71         | 4,18         | 4,64         | 5,2          | 5,37         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 13,1         | 22,5         | 26,3         | -            | -            |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,16         | 0,18         | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 10,5         | 18           | 21           | 24           | 24           |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-490-21 | 08-03-490-22 | 08-03-490-23 | 08-03-490-24 | 08-03-490-25 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 287          | 420          | 565          | 683          | 885          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 56,1         | 70,9         | 88,26        | 119,56       | 250,32       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 26,3         | 31,1         | 40,1         | 48,8         | 163          |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 14,9         | 19,9         | 4,18         | 4,28         | 3,16         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | -            | -            | 19,9         | 31,1         | 40,5         |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | -            | -            | 19,4         | 30,3         | 39,4         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 14,9         | 19,9         | 4,18         | 4,28         | 3,16         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 4,63         | 4,63         | 12,3         | 12,3         | 11,3         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,01         | 0,01         | 0,19         | 0,19         | -            |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 1,17         | 1,17         | 1,66         | 0,14         | 0,18         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 3,68         | 3,68         | 9,75         | 9,75         | 9            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-490-26 | 08-03-490-27 | 08-03-490-28 | 08-03-490-29 | 08-03-490-30 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 1 084        | 1 231        | 1 716        | 2 193        | 2 695        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 298,62       | 351,84       | 484,2        | 626,66       | 781,9        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 199          | 225          | 314          | 403          | 493          |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 3,71         | 3,92         | 4,5          | 4,83         | 5,45         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | 46,1         | 59,5         | 80,6         | 107          | 139          |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | 44,9         | 58           | 78,5         | 105          | 136          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 3,71         | 3,92         | 4,5          | 4,83         | 5,45         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 15           | 15           | 26,3         | 26,3         | 31,9         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,18         | 0,18         | 0,2          | 0,2          | 0,24         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы недропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 12           | 12           | 21           | 21           | 25,5         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-490-31 | 08-03-490-32 | 08-03-490-33 | 08-03-490-34 | 08-03-490-35 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 3 197        | 363          | 511          | 791          | 992          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 981,14       | 67,5         | 82,3         | 98,5         | 138,96       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 583          | 37,5         | 42,1         | 52,1         | 70           |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 6,07         | 15           | 20,1         | 3,3          | 3,38         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | 193          | -            | -            | 19,9         | 31,1         |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | 188          | -            | -            | 19,4         | 30,3         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 6,07         | 15           | 20,1         | 3,3          | 3,38         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 33,8         | 4,63         | 4,63         | 12,3         | 11,3         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | -            | 0,11         | 0,11         | 0,22         | -            |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,45         | 1,28         | 1,28         | 1,68         | 0,14         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы недропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 27           | 3,68         | 3,68         | 9,76         | 9            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-490-36 | 08-03-490-37 | 08-03-490-38 | 08-03-490-39 | 08-03-490-40 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 1 208        | 1 364        | 1 918        | 2 419        | 2 934        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 280,48       | 310,54       | 326,6        | 349,76       | 373,98       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 193          | 223          | 239          | 262          | 286          |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 3,24         | 3,27         | 3,3          | 3,38         | 3,49         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | 40,5         | 40,5         | 40,5         | 40,5         | 40,5         |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | 39,4         | 39,4         | 39,4         | 39,4         | 39,4         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 3,24         | 3,27         | 3,3          | 3,38         | 3,49         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 15           | 15           | 26,3         | 26,3         | 31,9         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,18         | 0,18         | 0,2          | 0,2          | 0,34         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы недропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 12           | 12           | 21           | 21           | 25,5         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-490-41 | 08-03-490-42 | 08-03-490-43 | 08-03-490-44 | 08-03-490-45 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 407          | 569          | 730          | 972          | 1 041        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 67,5         | 82,3         | 98,5         | 138,96       | 280,48       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 37,5         | 42,1         | 52,1         | 70           | 193          |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 15           | 20,1         | 3,3          | 3,38         | 3,24         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | -            | -            | 19,9         | 31,1         | 40,5         |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | -            | -            | 19,4         | 30,3         | 39,4         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 15           | 20,1         | 3,3          | 3,38         | 3,24         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 4,63         | 4,63         | 12,3         | 12,3         | 11,5         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | 0,11         | 0,11         | 0,22         | 0,22         | -            |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 1,29         | 1,29         | 1,78         | 1,78         | 0,14         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 3,68         | 3,68         | 9,76         | 9,76         | 9,15         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-490-46 | 08-03-490-47 | 08-03-490-48 | 08-03-490-49 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 1 208        | 1 293        | 1 401        | 1 533        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 310,54       | 326,6        | 349,76       | 373,98       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 223          | 239          | 262          | 286          |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 3,27         | 3,3          | 3,38         | 3,49         |
| 91.05.07-004    | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т                                          | маш.-ч   | 40,5         | 40,5         | 40,5         | 40,5         |
| 91.09.03-035    | Платформы широкой колеи 71 т                                                                  | маш.-ч   | 39,4         | 39,4         | 39,4         | 39,4         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 3,27         | 3,3          | 3,38         | 3,49         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | 11,5         | 11,6         | 12,8         | 12,8         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,14         | 0,14         | 0,15         | 0,15         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непропитанные для железных дорог: 1 тип                                                 | шт.      | 9,15         | 9,3          | 10,2         | 10,2         |

Таблица ГЭСНм 08-03-491 Тахогенераторы и центробежные выключатели

**Состав работ:**

Для норм с 08-03-491-01 по 08-03-491-03, 08-03-491-06:

01. Подготовка к установке.

02. Установка.

Для норм 08-03-491-04, 08-03-491-05:

01. Подготовка к испытанию, сдаче под наладку и пуску.

02. Присоединение жил к зажимам.

**Измеритель: шт**

Установка тахогенераторов, масса:

08-03-491-01 до 40 кг

08-03-491-02 до 100 кг

08-03-491-03 до 130 кг

Подготовка тахогенераторов к испытанию, сдаче под наладку и пуску, присоединение к электрической сети, масса:

08-03-491-04 до 100 кг

08-03-491-05 до 130 кг

08-03-491-06 Установка центробежных выключателей

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                  | Ед. изм. | 08-03-491-01 | 08-03-491-02 | 08-03-491-03 | 08-03-491-04 |
|--------------|-----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                               | чел.-ч   | 3,68         | 4,85         | 5,85         | 1,15         |
| 1.1          | Средний разряд работы                               |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                            | чел.-ч   | 1,59         | 1,76         | 2,24         |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                           |          |              |              |              |              |
| 91.05.04-010 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т | маш.-ч   | 1,43         | 1,55         | 1,78         | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-491-01 | 08-03-491-02 | 08-03-491-03 | 08-03-491-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 0,08         | 0,19         | 0,23         | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 0,08         | 0,02         | 0,23         | -            |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                       | маш.-ч   | -            | -            | -            | 0,31         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                                       | т        | -            | -            | -            | 0,00014      |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                               | кг       | -            | -            | -            | 0,01         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм             | кг       | -            | -            | -            | 0,005        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                | кг       | -            | -            | -            | 0,08         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,01         | 0,01         | 0,01         | -            |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                                | т        | -            | -            | -            | 0,00001      |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                                 | 10 шт.   | -            | -            | -            | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-491-05 | 08-03-491-06 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 1,25         | 7,85         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   |              | 0,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | -            | 0,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | -            | 0,02         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,31         | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                           | т        | 0,00022      | -            |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,01         | 0,01         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,005        | 0,005        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,08         | -            |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | 0,00001      | 0,00001      |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,1          | -            |

### Таблица ГЭСНм 08-03-492 Шкивы, муфты, полумуфты, шестерни

#### Состав работ:

01. Насадка.
02. Прогрев ацетиленокислородной горелкой.

#### Измеритель: шт

Насадка на валы электрических машин шкивов, муфт, полумуфт, шестерней, масса детали:

|              |            |
|--------------|------------|
| 08-03-492-01 | до 0,004 т |
| 08-03-492-02 | до 0,01 т  |
| 08-03-492-03 | до 0,035 т |
| 08-03-492-04 | до 0,1 т   |
| 08-03-492-05 | до 0,15 т  |
| 08-03-492-06 | до 0,25 т  |
| 08-03-492-07 | до 1,5 т   |
| 08-03-492-08 | до 2 т     |
| 08-03-492-09 | до 2,5 т   |
| 08-03-492-10 | до 3 т     |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                  | Ед. изм. | 08-03-492-01 | 08-03-492-02 | 08-03-492-03 | 08-03-492-04 | 08-03-492-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                               | чел.-ч   | 1,11         | 2,25         | 3,38         | 8,38         | 9,44         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                               |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                            | чел.-ч   | 0,14         | 0,18         | 0,3          | 1,58         | 1,99         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                           |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                 | маш.-ч   | -            | -            | -            | 0,98         | 1,09         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                  | маш.-ч   | 0,07         | 0,09         | 0,15         | 0,3          | 0,45         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                       | маш.-ч   | 0,07         | 0,09         | 0,15         | 0,3          | 0,45         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                    |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.02-0021 | Бумага асбестовая электроизоляционная марки: БЭ толщиной 0,2-0,3 мм | т        | 0,0015       | 0,002        | 0,004        | 0,006        | 0,009        |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                  | м³       | 1,5          | 2            | 2,5          | 4            | 6            |
| 01.3.05.16-0022 | Карбид кальция для кусков: 50/80                                    | т        | 0,0013       | 0,0015       | 0,0018       | 0,0022       | 0,0026       |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-492-01 | 08-03-492-02 | 08-03-492-03 | 08-03-492-04 | 08-03-492-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-03-492-06 | 08-03-492-07 | 08-03-492-08 | 08-03-492-09 | 08-03-492-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 10,5         | 38,2         | 48,9         | 57,9         | 68,6         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 2,71         | 10,23        | 11,27        | 13,71        | 16,35        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                           | маш.-ч   | 1,25         | 3,51         | 4,53         | 5,39         | 6,25         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 0,73         | 3,36         | 3,37         | 4,16         | 5,05         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 0,73         | 3,36         | 3,37         | 4,16         | 5,05         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.02-0021 | Бумага асбестовая электроизоляционная марки: БЭ толщиной 0,2-0,3 мм                           | т        | 0,012        | -            | -            | -            | -            |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                            | м³       | 10           | -            | -            | -            | -            |
| 01.3.05.16-0022 | Карбид кальция для кусков: 50/80                                                              | т        | 0,006        | -            | -            | -            | -            |
| 01.7.10.05-0001 | Кокс молотый                                                                                  | т        | -            | 0,3          | 0,4          | 0,5          | 0,6          |
| 01.7.15.10-0053 | Скобы: металлические                                                                          | кг       | -            | 0,13         | 0,13         | 0,13         | 0,38         |
| 11.1.02.02-0005 | Дрова разделанные длиной: 1,5-2 м ель, кедр, пихта, осина, липа, ива                          | м³       | -            | 0,14         | 0,2          | 0,25         | 0,31         |
| 11.1.02.04-0031 | Лесоматериалы круглые хвойных пород для строительства диаметром 14-24 см, длиной 3-6,5 м      | м³       | -            | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,02         |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,01         | 0,18         | 0,18         | 0,19         | 0,26         |
| 25.1.01.04-0031 | Шпалы непитанные для железных дорог: 1 тип                                                    | шт.      | -            | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,3          |

Таблица ГЭСНм 08-03-493 Электромагнитные муфты

**Состав работ:**

- 01. Установка.
- 02. Подготовка к сдаче.
- 03. Присоединение.

**Измеритель: шт**

Установка муфт электромагнитных, масса:

08-03-493-01 до 10 кг  
08-03-493-02 до 20 кг

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-493-01 | 08-03-493-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 16,9         | 47,2         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,14         | 0,16         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,07         | 0,08         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,07         | 0,08         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                           | т        | 0,00025      | 0,0003       |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                | м³       | 1,5          | 1,5          |
| 01.3.05.16-0022 | Карбид кальция для кусков: 50/80                                                  | т        | 0,0012       | 0,0012       |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,01         | 0,01         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,005        | 0,008        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,001        | 0,001        |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | 0,00008      | 0,00008      |

Таблица ГЭСНм 08-03-494 Флажковые (фигурные) кабельные наконечники

**Состав работ:**

01. Изготовление.  
02. Присоединение.

**Измеритель: 100 шт**

За каждое присоединение флажковым (фигурным) кабельным наконечником добавлять к соответствующей норме на присоединение машины к электрической сети, наконечник:

|              |                                               |
|--------------|-----------------------------------------------|
| 08-03-494-01 | медный сечением до 360 мм <sup>2</sup>        |
| 08-03-494-02 | медный сечением до 640 мм <sup>2</sup>        |
| 08-03-494-03 | аллюминиевый сечением до 640 мм <sup>2</sup>  |
| 08-03-494-04 | аллюминиевый сечением до 1000 мм <sup>2</sup> |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                          | Ед. изм. | 08-03-494-01 | 08-03-494-02 | 08-03-494-03 | 08-03-494-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                       | чел.-ч   | 104          | 164          | 81,2         | 105          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                       |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                    | чел.-ч   | 0,18         | 0,46         | 0,08         | 0,22         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                          | маш.-ч   | 0,09         | 0,23         | 0,04         | 0,11         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                               | маш.-ч   | 0,09         | 0,23         | 0,04         | 0,11         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                     | маш.-ч   | 12,3         | 24           | 6,83         | 11,6         |
| 91.21.19-031    | Станок: сверлильный                                                                                                         | маш.-ч   | 4,55         | 5,85         | 6,5          | 7,42         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                                                                         | кг       | 0,62         | 0,82         | 0,7          | 0,88         |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                                                             | кг       | 1,05         | 1,44         | 1,26         | 1,68         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм                                           | кг       | 0,77         | 1,1          | 0,98         | 1,26         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                              | кг       | 1,04         | 2,45         | 0,48         | 0,9          |
| 10.1.02.04-0001 | Прутки из алюминиевых сплавов марки АД1, круглого сечения, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметром: 5 мм | т        | -            | -            | 0,001        | 0,002        |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                                                              | т        | 0,00131      | 0,00192      | 0,00168      | 0,00224      |
| 20.1.02.06-0011 | Медь для присадки                                                                                                           | кг       | 3            | 6,1          | -            | -            |
| 20.5.03.03-0001 | Шины алюминиевые                                                                                                            | м        | -            | -            | 51,3         | 99           |

**Раздел 2. ТОКОПОДВОД К ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫМ УСТАНОВКАМ**

**Таблица ГЭСНм 08-03-501 Троллей для кранов (кроме напольных) из профильной стали и алюминиевого сплава**

**Состав работ:**

01. Монтаж троллеев.  
02. Присоединение.

**Измеритель: 100 м**

Монтаж троллеев трехфазных для кранов из угловой стали

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-03-501-01 | до № 5   |
| 08-03-501-02 | до № 6,3 |
| 08-03-501-03 | до № 7,5 |

При монтаже троллеев за каждую последующую фазу сверх трех фаз троллеев из угловой стали:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-03-501-04 | до № 5   |
| 08-03-501-05 | до № 6,3 |
| 08-03-501-06 | до № 7,5 |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-03-501-01 | 08-03-501-02 | 08-03-501-03 | 08-03-501-04 |
|--------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 160          | 169          | 197          | 40,6         |
| 1.1          | Средний разряд работы                                   |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 38,57        | 42,45        | 50,95        | 7,93         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |
| 91.05.04-010 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т     | маш.-ч   | 22,3         | 23,1         | 26,8         | 4,02         |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 3,05         | 4,47         | 6,07         | 1,06         |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т) | маш.-ч   | 0,31         | 0,31         | 0,31         | 0,11         |
| 91.06.06-042 | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м         | маш.-ч   | 9,86         | 10,1         | 11,7         | 1,68         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 3,05         | 4,47         | 6,07         | 1,06         |
| 91.17.04-233 | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 59,3         | 62,6         | 79,6         | 15,5         |
| 91.21.16-012 | Пресс: гидравлический с электроприводом                 | маш.-ч   | 14,4         | 18,1         | 19,5         | 4,79         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-501-01 | 08-03-501-02 | 08-03-501-03 | 08-03-501-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,17         |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,09         | 0,24         | 0,24         | 0,03         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,18         | 0,49         | 0,49         | 0,06         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 16,2         | 18           | 19           | 5,4          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,97         | 0,97         | 4,12         | 0,31         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                               | т        | 0,00566      | 0,00566      | 0,00566      | 0,00188      |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм             | т        | 0,13         | 0,13         | 0,13         | 0,04         |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСтЗкп2, размером 50х50х5 мм            | т        | 5,66         | 5,66         | 5,66         | 0,04         |
| 08.4.03.02-0001 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром: 6 мм                | т        | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,03         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 25,2         | 26,6         | 27,8         | 8,38         |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,122        | 0,244        | 0,244        | 0,041        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-501-05 | 08-03-501-06 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>Затраты труда рабочих</b>                                                      | чел.-ч   | 43           | 50,2         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                   | чел.-ч   | 10,34        | 14,98        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                               | маш.-ч   | 5            | 6,5          |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 1,49         | 2,87         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                           | маш.-ч   | 0,11         | 0,11         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                   | маш.-ч   | 2,25         | 2,63         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 1,49         | 2,87         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 16,6         | 32           |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 9,43         | 12,8         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,17         | 0,17         |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,08         | 0,08         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,16         | 0,16         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 6            | 6,32         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,65         | 1,27         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                               | т        | 0,00188      | 0,00188      |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм             | т        | 0,04         | 0,04         |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСтЗкп2, размером 50х50х5 мм            | т        | 0,04         | 0,04         |
| 08.4.03.02-0001 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром: 6 мм                | т        | 0,03         | 0,03         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 8,54         | 9,22         |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,082        | 0,082        |

Таблица ГЭСНм 08-03-502 Троллей для напольных кранов и тележек из профильной стали

**Состав работ:**

- 01. Установка кронштейнов.
- 02. Монтаж троллеев.
- 03. Присоединение.

**Измеритель: 100 м**

08-03-502-01 Троллей трехфазные из угловой стали № 5, проложенные в тоннеле или в канале

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-03-502-01 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>Затраты труда рабочих</b>                            | чел.-ч   | 122          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,2          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                         | чел.-ч   | 7,65         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т     | маш.-ч   | 1,46         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 2,94         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т) | маш.-ч   | 0,31         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 2,94         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 58,2         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                 | маш.-ч   | 14,4         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                     | кг       | 0,5          |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                         | кг       | 0,18         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-502-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,09         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 16,2         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,97         |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм             | т        | 0,13         |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм            | т        | 0,56         |
| 08.4.03.02-0001 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром: 6 мм                | т        | 0,09         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 25,2         |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,122        |

**Таблица ГЭСНм 08-03-503 Троллей для кранов (кроме напольных) из троллейных секций и комплектные троллейные устройства заводского изготовления**

**Состав работ:**

01. Монтаж троллеев.  
02. Присоединение.

**Измеритель: 100 м**

Монтаж троллейных секций трехфазных из профильной стали без подпиточных шин из угловой стали:

08-03-503-01 № 5

08-03-503-02 № 6,3

Монтаж троллейных секций трехфазных из профильной стали с алюминиевой подпиточной шиной из угловой стали:

08-03-503-03 № 5

08-03-503-04 № 6,3, шина сечением 5х40 или 5х50 мм

08-03-503-05 № 6,3, шина сечением 6х60 или 6х80 мм

08-03-503-06 Устройство комплектное троллейное трехфазное из двутаврового алюминиевого сплава, профиль № 43004 1(30)

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                          | Ед. изм. | 08-03-503-01 | 08-03-503-02 | 08-03-503-03 | 08-03-503-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                       | чел.-ч   | 122          | 126          | 164          | 177          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                       |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                    | чел.-ч   | 59,42        | 64,28        | 79,82        | 87,8         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                                                         | маш.-ч   | 20,8         | 21,5         | 28,1         | 30,8         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                          | маш.-ч   | 2,91         | 4,39         | 3,71         | 4,55         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                                                             | маш.-ч   | 32,8         | 34           | 44,3         | 47,9         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                               | маш.-ч   | 2,91         | 4,39         | 3,71         | 4,55         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                     | маш.-ч   | 50,6         | 50,8         | 88,2         | 89           |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                                                                     | маш.-ч   | 2,2          | 5,1          | 2,2          | 5,1          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                                                                         | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                                                             | кг       | 0,09         | 0,24         | 0,12         | 0,12         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм                                           | кг       | 0,18         | 0,49         | 0,24         | 0,24         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                              | кг       | 5,6          | 7,2          | 5,48         | 5,4          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                      | кг       | 1,34         | 1,94         | 0,97         | 0,93         |
| 10.1.02.04-0001 | Прутки из алюминиевых сплавов марки АД1, круглого сечения, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметром: 5 мм | т        | -            | -            | 0,00036      | 0,00036      |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                      | кг       | 1,36         | 3,52         | 2,07         | 3,16         |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                                                          | 100 шт.  | 0,122        | 0,244        | 0,122        | 0,244        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-03-503-05 | 08-03-503-06 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 177          | 118          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 88,14        | 55,92        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т     | маш.-ч   | 30,5         | 20,5         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 4,87         | 1,56         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м         | маш.-ч   | 47,9         | 32,3         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 4,87         | 1,56         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 89           | 28,8         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                 | маш.-ч   | 5,1          | 2,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                     | кг       | 0,5          | -            |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                         | кг       | 0,12         | 0,18         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                          | Ед. изм. | 08-03-503-05 | 08-03-503-06 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм                                           | кг       | 0,24         | 0,4          |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                              | кг       | 5,4          | 5            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                      | кг       | 1,93         | 0,97         |
| 10.1.02.04-0001 | Прутки из алюминиевых сплавов марки АД1, круглого сечения, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметром: 5 мм | т        | 0,00036      | -            |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                      | кг       | 3,16         | 1,12         |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                                                          | 100 шт.  | 0,244        | 0,122        |

**Таблица ГЭСНм 08-03-504 Троллей для напольных кранов и тележек из троллейных секций заводского изготовления**

**Состав работ:**

- 01. Установка кронштейнов.
- 02. Монтаж троллеев.
- 03. Присоединение.

**Измеритель: 100 м**

Монтаж троллеев трехфазных из угловой стали № 5 без подпиточных шин, проложенных в:

- 08-03-504-01 тоннеле
- 08-03-504-02 канале

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                          | Ед. изм. | 08-03-504-01 | 08-03-504-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                       | чел.-ч   | 81,8         | 71,3         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                       |          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                    | чел.-ч   | 5,82         | 5,82         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                          | маш.-ч   | 2,91         | 2,91         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                               | маш.-ч   | 2,91         | 2,91         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                     | маш.-ч   | 49,5         | 39,8         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                                                                     | маш.-ч   | 2,2          | 2,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                                                                         | кг       | 0,5          | 0,5          |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                                                             | кг       | 0,09         | 0,09         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм                                           | кг       | 0,18         | 0,18         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                              | кг       | 5            | 5            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                      | кг       | 1,77         | 0,97         |
| 10.1.02.04-0001 | Прутки из алюминиевых сплавов марки АД1, круглого сечения, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметром: 5 мм | т        | 0,0003       | 0,0003       |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                      | кг       | 1,36         | 1,36         |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                                                          | 100 шт.  | 0,122        | 0,122        |

**Таблица ГЭСНм 08-03-505 Шины алюминиевые для подпитки троллеев**

**Состав работ:**

- 01. Прокладка шин.
- 02. Присоединение.

**Измеритель: 100 м**

Прокладка шин алюминиевых трехфазных сечением

- 08-03-505-01 до 360 мм<sup>2</sup>
- 08-03-505-02 до 640 мм<sup>2</sup>

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                          | Ед. изм.       | 08-03-505-01 | 08-03-505-02 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                       | чел.-ч         | 119          | 132          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                       |                | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                    | чел.-ч         | 23,99        | 27,93        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                   |                |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т         | маш.-ч         | 9,32         | 10,9         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т          | маш.-ч         | 0,65         | 1,06         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м             | маш.-ч         | 6,27         | 7,22         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т               | маш.-ч         | 0,65         | 1,06         |
| 91.17.04-161    | Полуавтоматы сварочные номинальным сварочным током 40-500 А | маш.-ч         | 83,9         | 74,5         |
| 91.21.22-491    | Шинотрубогиб                                                | маш.-ч         | 7,1          | 7,69         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                            |                |              |              |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт: I                                 | м <sup>3</sup> | 1,5          | 1,44         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                          | Ед. изм. | 08-03-505-01 | 08-03-505-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                              | кг       | 4            | 4            |
| 10.1.02.04-0001 | Прутки из алюминиевых сплавов марки АД1, круглого сечения, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметром: 5 мм | т        | 0,00253      | 0,00253      |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                      | кг       | 14,9         | 14,9         |

**Таблица ГЭСНм 08-03-506 Троллей для электрических талей трехфазные из профильной стали****Состав работ:**

- 01. Монтаж троллеев.
- 02. Присоединение.

**Измеритель: 100 м**

Монтаж троллеев трехфазных из полосовой стали сечением до 5х50 мм или из угловой стали № 4, или из круглой стали диаметром 18 мм

08-03-506-01 прямолинейных

08-03-506-02 криволинейных

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-506-01 | 08-03-506-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 107          | 251          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 54,2         | 80,08        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                               | маш.-ч   | 0,94         | 0,94         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 1,45         | 1,49         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                           | маш.-ч   | 6,26         | 6,26         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                   | маш.-ч   | 44,1         | 69,9         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 1,45         | 1,49         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 72,2         | 109          |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 10,5         | 10,5         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 3            | 3,2          |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,05         | 0,05         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,07         | 0,07         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 7,48         | 6,98         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,51         | 0,51         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                               | т        | 0,00074      | 0,00074      |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм             | т        | 0,09         | 0,09         |
| 08.4.03.02-0001 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром: 6 мм                | т        | 0,61         | 0,61         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 8,67         | 8,77         |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,092        | 0,092        |

**Таблица ГЭСНм 08-03-507 Гибкий токоподвод к электрическим талям, кранам и другим передвижным механизмам****Состав работ:**

- 01. Установка натяжного устройства.
- 02. Раскатка и натяжение троса (провода).
- 03. Установка кареток.
- 04. Прокладка кабеля.

**Измеритель: 10 м**

Монтаж гибкого токоподвода:

08-03-507-01 каретками на тросе

08-03-507-02 роликами или кольцами на тросе

08-03-507-03 каретками на жестких направляющих

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-03-507-01 | 08-03-507-02 | 08-03-507-03 |
|--------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 3,53         | 3,53         | 9,35         |
| 1.1          | Средний разряд работы                                   |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 1,92         | 1,79         | 3,91         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,3          | 0,22         | 0,08         |
| 91.06.06-042 | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м         | маш.-ч   | 1,32         | 1,35         | 3,75         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,3          | 0,22         | 0,08         |
| 91.17.04-233 | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 0,81         | 0,81         | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов        | Ед. изм. | 08-03-507-01 | 08-03-507-02 | 08-03-507-03 |
|-----------------|-------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                          |          |              |              |              |
| 01.7.06.12-0004 | Лента киперная 40 мм                      | 100 м    | 0,072        | 0,132        | 0,072        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А            | кг       | 0,1          | 0,1          | -            |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                    | кг       | 0,15         | 0,18         | 0,05         |
| 20.1.02.10-0032 | Подвесы скользящего и концевого крепления | 100 шт.  | -            | 0,122        | -            |
| 20.1.02.20-0001 | Анкер тросовый                            | 100 шт.  | 0,0408       | 0,0408       | -            |
| 20.2.09.13-0011 | Муфта                                     | шт.      | 1,02         | 2,04         | -            |

Таблица ГЭСНм 08-03-508 Токоприемники

**Состав работ:**

- 01. Установка.
- 02. Присоединение.
- 03. Подготовка к включению.

**Измеритель:** шт (нормы с 08-03-508-01 по 08-03-508-10, 08-03-508-13); 100 м (нормы 08-03-508-11, 08-03-508-12)

|              |                                     |                                                                                                |
|--------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08-03-508-01 | до 10 кг                            | Токоприемник скользящий без опорной конструкции, масса:                                        |
| 08-03-508-02 | до 15 кг                            |                                                                                                |
| 08-03-508-03 | до 25 кг                            |                                                                                                |
| 08-03-508-04 | - 3, масса токоприемника до 40 кг   | Токоприемник кольцевой с количеством контактных колец:                                         |
| 08-03-508-05 | - 3, масса токоприемника до 60 кг   |                                                                                                |
| 08-03-508-06 | - 6, масса токоприемника до 45 кг   |                                                                                                |
| 08-03-508-07 | - 6, масса токоприемника до 80 кг   |                                                                                                |
| 08-03-508-08 | - 9, масса токоприемника до 60 кг   |                                                                                                |
| 08-03-508-09 | - 12, масса токоприемника до 90 кг  |                                                                                                |
| 08-03-508-10 | - 12, масса токоприемника до 110 кг |                                                                                                |
| 08-03-508-11 | № 10                                | Токоприемник трехфазный лыжного типа для рудного (угольного) перегружателя из швеллерной стали |
| 08-03-508-12 | № 14                                |                                                                                                |
| 08-03-508-13 |                                     | Токоприемник трехфазный высоковольтный для рудного (угольного) перегружателя                   |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-508-01 | 08-03-508-02 | 08-03-508-03 | 08-03-508-04 | 08-03-508-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 1,2          | 1,2          | 2,44         | 3,6          | 7,19         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,04         | 0,04         | 0,08         | 0,19         | 0,29         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,04         | 0,07         | 0,11         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                           | маш.-ч   | -            | -            | -            | 0,05         | 0,07         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,04         | 0,07         | 0,11         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,13         | 0,17         | 0,35         | -            | -            |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,05         | 0,07         | 0,13         | 0,35         | 0,44         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,003        | 0,004        | 0,008        | 0,01         | 0,02         |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,001        | 0,001        | 0,02         | 0,01         | 0,01         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,1          | 0,13         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,01         | 0,02         | 0,04         | -            | -            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | -            | -            | -            | 0,51         | 0,51         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,04         | 0,05         | 0,16         | 0,03         | 0,04         |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                          | кг       | 0,08         | 0,12         | 0,25         | 0,1          | 0,16         |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,0102       | 0,0102       | 0,0204       | 0,092        | 0,0902       |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-03-508-06 | 08-03-508-07 | 08-03-508-08 | 08-03-508-09 | 08-03-508-10 |
|--------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 6,03         | 8,35         | 8,35         | 9,51         | 9,51         |
| 1.1          | Средний разряд работы                                   |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,24         | 0,36         | 0,3          | 0,39         | 0,5          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,08         | 0,14         | 0,11         | 0,15         | 0,19         |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т) | маш.-ч   | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,09         | 0,12         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-508-06 | 08-03-508-07 | 08-03-508-08 | 08-03-508-09 | 08-03-508-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,08         | 0,14         | 0,11         | 0,15         | 0,19         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 1,15         | 0,65         | 0,82         | 1,07         | 1,11         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,03         | 0,05         | 0,05         | 0,07         | 0,09         |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,01         | 0,02         | 0,02         | 0,03         | 0,04         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,13         | 0,13         | 0,19         | 0,22         | 0,4          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,51         | 0,51         | 0,51         | 0,51         | 0,51         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,05         | 0,08         | 0,1          | 0,12         | 0,15         |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                          | кг       | 0,22         | 0,32         | 0,33         | 0,38         | 0,64         |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,18         | 0,18         | 0,21         | 0,28         | 0,31         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                          | Ед. изм. | 08-03-508-11 | 08-03-508-12 | 08-03-508-13 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                       | чел.-ч   | 217          | 252          | 21,4         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                       |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                    | чел.-ч   | 42,67        | 49,91        | 2,66         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                   |          |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                                                                         | маш.-ч   | 1,33         | 1,58         | -            |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                          | маш.-ч   | 4,98         | 6,4          | 0,09         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                                                                     | маш.-ч   | 3,98         | 4,33         | -            |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                                                             | маш.-ч   | 27,4         | 31,2         | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                               | маш.-ч   | 4,98         | 6,4          | 0,09         |
| 91.17.04-161    | Полуавтоматы сварочные номинальным сварочным током 40-500 А                                                                 | маш.-ч   | 22,4         | 22,4         | 0,73         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                     | маш.-ч   | 82,6         | 82,9         | -            |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                                                                     | маш.-ч   | 46,6         | 47,1         | 0,13         |
| 91.21.19-031    | Станок: сверлильный                                                                                                         | маш.-ч   | -            | -            | 0,64         |
| 91.21.22-491    | Шинотрубогиб                                                                                                                | маш.-ч   | -            | -            | 2,48         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                            |          |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                                                                         | кг       | 0,18         | 0,22         | -            |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт: I                                                                                                 | м³       | -            | -            | 0,02         |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                                                             | кг       | 0,06         | 0,07         | -            |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм                                           | кг       | 0,51         | 0,59         | 0,003        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                              | кг       | 9,1          | 9,9          | -            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                      | кг       | 6,23         | 10,2         | 5,85         |
| 08.3.01.02-0038 | Двутавры с параллельными гранями полок нормальные «Б», сталь: спокойная, № 20-24                                            | т        | 2,63         | 3,76         | -            |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм                                                       | т        | 0,06         | 0,06         | -            |
| 10.1.02.04-0001 | Прутки из алюминиевых сплавов марки АД1, круглого сечения, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметром: 5 мм | т        | -            | -            | 0,00003      |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                      | кг       | 25,8         | 25,8         | 0,11         |

### Таблица ГЭСНм 08-03-509 Аппаратура защиты

#### Состав работ:

01. Установка.
02. Подключение вторичного прибора.

#### Измеритель: шт

08-03-509-01 Сигнализатор давления ветра для рудного (угольного) перегружателя

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-03-509-01 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 4,63         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,06         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,03         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,03         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 0,37         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                          | кг       | 0,2          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                  | кг       | 0,4          |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная) | кг       | 0,15         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                           | Ед. изм. | 08-03-509-01 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| 07.2.07.04-0011 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы: до 0,1 т | т        | 0,01         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                       | кг       | 0,3          |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                     | кг       | 0,08         |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                           | 100 шт.  | 0,06         |

**Таблица ГЭСНм 08-03-510 Электромагниты подъемные (электрическая часть) и барабаны кабельные**

**Состав работ:**

- 01. Установка.
- 02. Присоединение.
- 03. Подготовка к включению.

**Измеритель: шт**

Установка электромагнита подъемного, масса:

|              |                               |
|--------------|-------------------------------|
| 08-03-510-01 | до 500 кг                     |
| 08-03-510-02 | до 1500 кг                    |
| 08-03-510-03 | до 3500 кг                    |
| 08-03-510-04 | до 4500 кг                    |
| 08-03-510-05 | Установка барабана кабельного |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-510-01 | 08-03-510-02 | 08-03-510-03 | 08-03-510-04 | 08-03-510-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 2,29         | 4,47         | 6,76         | 7,85         | 5,67         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 2,04         | 5,37         | 9,67         | 11,91        | 0,97         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 1,17         | 2,83         | 4,98         | 6,1          | 0,44         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                           | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 0,09         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,87         | 2,54         | 4,69         | 5,81         | 0,44         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 0,87         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,06         | 0,06         | 0,07         | 0,07         | 0,03         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,008        | 0,008        | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | -            | -            | -            | -            | 0,4          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,02         | 0,25         |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                          | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,015        |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |

**Таблица ГЭСНм 08-03-511 Шинопроводы троллейные**

**Состав работ:**

- 01. Установка кронштейнов.
- 02. Прокладка шинопроводов.
- 03. Установка кареток.
- 04. Присоединение.

**Измеритель: 100 м**

Монтаж шинопровода троллейного на ток до 400 А, напряжением до 660 В на кронштейнах, масса кронштейна:

|              |         |
|--------------|---------|
| 08-03-511-01 | до 2 кг |
| 08-03-511-02 | до 5 кг |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-03-511-01 | 08-03-511-02 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 96,3         | 103          |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 31,82        | 37,16        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 1,71         | 1,78         |
| 91.06.06-042 | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м    | маш.-ч   | 28,4         | 33,6         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                      | Ед. изм. | 08-03-511-01 | 08-03-511-02 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                           | маш.-ч   | 1,71         | 1,78         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                 | маш.-ч   | 1,76         | 3,77         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                          | кг       | 0,46         | 0,67         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                  | кг       | -            | 0,34         |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                                                     | т        | 0,011        | -            |
| 01.7.15.12-0022 | Шпильки                                                                                                 | компл.   | 10           | 10           |
| 21.2.01.02-0141 | Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи медные марки: М, сечением 4 мм <sup>2</sup> | т        | 0,00021      | 0,00021      |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                                                | кг       | 0,01         | 0,01         |
| 27.1.01.01-0001 | Клемма прижимная                                                                                        | шт.      | 5,1          | 5,1          |

### Раздел 3. УСТРОЙСТВА ПУСКОРЕГУЛИРУЮЩИЕ

**Таблица ГЭСНм 08-03-521 Рубильники (выключатели, разъединители)**

**Состав работ:**

- 01. Установка.
- 02. Присоединение.

**Измеритель: шт**

Рубильник на плите с центральной или боковой рукояткой или управлением штангой, устанавливаемый на металлическом основании,:

|              |                               |
|--------------|-------------------------------|
| 08-03-521-01 | однополюсный на ток до 250 А  |
| 08-03-521-02 | однополюсный на ток до 400 А  |
| 08-03-521-03 | однополюсный на ток до 630 А  |
| 08-03-521-04 | однополюсный на ток до 1600 А |
| 08-03-521-05 | однополюсный на ток до 2500 А |
| 08-03-521-06 | однополюсный на ток до 4000 А |
| 08-03-521-07 | однополюсный на ток до 6300 А |
| 08-03-521-08 | двухполюсный на ток до 250 А  |
| 08-03-521-09 | двухполюсный на ток до 400 А  |
| 08-03-521-10 | двухполюсный на ток до 630 А  |
| 08-03-521-11 | двухполюсный на ток до 1600 А |
| 08-03-521-12 | двухполюсный на ток до 2500 А |
| 08-03-521-13 | двухполюсный на ток до 4000 А |
| 08-03-521-14 | двухполюсный на ток до 6300 А |
| 08-03-521-15 | трехполюсный на ток до 250 А  |
| 08-03-521-16 | трехполюсный на ток до 400 А  |
| 08-03-521-17 | трехполюсный на ток до 630 А  |
| 08-03-521-18 | трехполюсный на ток до 1600 А |
| 08-03-521-19 | трехполюсный на ток до 2500 А |
| 08-03-521-20 | трехполюсный на ток до 4000 А |
| 08-03-521-21 | трехполюсный на ток до 6300 А |

Рубильник на плите с приводом, устанавливаемый на металлическом основании,:

|              |                               |
|--------------|-------------------------------|
| 08-03-521-22 | двухполюсный на ток до 250 А  |
| 08-03-521-23 | двухполюсный на ток до 400 А  |
| 08-03-521-24 | двухполюсный на ток до 630 А  |
| 08-03-521-25 | двухполюсный на ток до 1600 А |
| 08-03-521-26 | двухполюсный на ток до 2500 А |
| 08-03-521-27 | двухполюсный на ток до 4000 А |
| 08-03-521-28 | трехполюсный на ток до 250 А  |
| 08-03-521-29 | трехполюсный на ток до 400 А  |
| 08-03-521-30 | трехполюсный на ток до 630 А  |
| 08-03-521-31 | трехполюсный на ток до 1600 А |
| 08-03-521-32 | трехполюсный на ток до 2500 А |
| 08-03-521-33 | трехполюсный на ток до 4000 А |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-03-521-01 | 08-03-521-02 | 08-03-521-03 | 08-03-521-04 | 08-03-521-05 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 1,18         | 1,59         | 1,96         | 3,55         | 1,36         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 4,7          | 4,7          | 4,7          | 4,7          | 4,7          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   |              |              |              | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | -            | -            | -            | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | -            | -            | -            | 0,01         | 0,01         |
| 91.21.16-012 | Пресс: гидравлический с электроприводом            | маш.-ч   | 0,1          | 0,2          | 0,22         | 0,42         | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-521-01 | 08-03-521-02 | 08-03-521-03 | 08-03-521-04 | 08-03-521-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,005        | 0,01         | 0,012        | 0,03         | -            |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,002        | 0,004        | 0,005        | 0,01         | -            |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,02         | 0,04         | 0,04         | 0,034        | -            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,24         | 0,24         | 0,34         | 0,52         | 0,26         |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,001        | 0,002        | 0,003        | 0,005        | -            |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,07         | 0,073        | 0,075        | 0,075        | 0,08         |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,01         | 0,02         | 0,02         | -            | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-521-06 | 08-03-521-07 | 08-03-521-08 | 08-03-521-09 | 08-03-521-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 1,89         | 2,02         | 1,83         | 2,81         | 3,54         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,7          | 4,7          | 4,7          | 4,7          | 4,7          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,06         | 0,06         |              | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         | -            | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         | -            | 0,01         | 0,01         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | -            | -            | 0,22         | 0,39         | 0,43         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | -            | -            | 0,012        | 0,02         | 0,024        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | -            | -            | 0,005        | 0,008        | 0,01         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | -            | 0,04         | 0,044        | 0,08         | 0,09         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,26         | 0,4          | 0,37         | 0,42         | 0,5          |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | -            | -            | 0,003        | 0,005        | 0,006        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,08         | 0,085        | 0,07         | 0,073        | 0,08         |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | -            | -            | 0,018        | 0,032        | 0,035        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-521-11 | 08-03-521-12 | 08-03-521-13 | 08-03-521-14 | 08-03-521-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 6,36         | 2,02         | 2,49         | 2,87         | 2,81         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,7          | 4,7          | 4,7          | 4,7          | 4,7          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,06         | 0,06         | 0,06         |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,03         | 0,03         | 0,03         | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,03         | 0,03         | 0,03         | -            |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,43         | -            | -            | -            | 0,38         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,06         | -            | -            | -            | 0,048        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,018        | -            | -            | -            | 0,008        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | -            | -            | -            | 0,168        | 0,072        |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,89         | 0,26         | 0,34         | 0,4          | 0,53         |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | -            | -            | -            | 0,011        | 0,005        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,07         |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,067        | -            | -            | -            | 0,03         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-03-521-16 | 08-03-521-17 | 08-03-521-18 | 08-03-521-19 | 08-03-521-20 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 4,28         | 7,58         | 9,28         | 2,75         | 3,35         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,7          | 4,7          | 4,7          | 4,7          | 4,7          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   |              | 0,02         | 0,02         | 0,06         | 0,06         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | -            | 0,01         | 0,01         | 0,03         | 0,03         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | -            | 0,01         | 0,01         | 0,03         | 0,03         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом            | маш.-ч   | 0,65         | 1,13         | 1,25         | -            | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                | кг       | 0,036        | 0,072        | 0,09         | -            | -            |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                    | кг       | 0,014        | 0,025        | 0,027        | -            | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-521-16 | 08-03-521-17 | 08-03-521-18 | 08-03-521-19 | 08-03-521-20 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,132        | 0,216        | 0,252        | -            | -            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,54         | 0,65         | 1,28         | 0,52         | 0,52         |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,005        | 0,014        | 0,016        | -            | -            |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,073        | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,09         |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,05         | 0,09         | 0,1          | -            | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-521-21 | 08-03-521-22 | 08-03-521-23 | 08-03-521-24 | 08-03-521-25 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 3,97         | 3,05         | 4,03         | 4,76         | 7,58         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,7          | 4,7          | 4,7          | 4,7          | 4,7          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,06         |              | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,03         | -            | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,03         | -            | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | -            | 0,22         | 0,39         | 0,43         | 0,84         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | -            | 0,012        | 0,02         | 0,024        | 0,06         |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | -            | 0,005        | 0,008        | 0,01         | 0,018        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | -            | 0,044        | 0,08         | 0,09         | -            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,55         | 0,72         | 0,66         | 0,6          | 1,1          |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | -            | 0,003        | 0,005        | 0,006        | 0,01         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,09         | 0,09         | 0,093        | 0,095        | 0,095        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | -            | 0,018        | 0,032        | 0,035        | 0,067        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-521-26 | 08-03-521-27 | 08-03-521-28 | 08-03-521-29 | 08-03-521-30 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 3,36         | 3,72         | 4,15         | 5,62         | 10,5         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,7          | 4,7          | 4,7          | 4,7          | 4,7          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,06         | 0,06         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | -            | -            | 0,38         | 0,65         | 1,13         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | -            | -            | 0,048        | 0,036        | 0,072        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | -            | -            | 0,008        | 0,014        | 0,025        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | -            | 0,168        | 0,072        | 0,132        | 0,216        |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,575        | 0,676        | 0,761        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | -            | -            | 0,005        | 0,008        | 0,014        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,09         | 0,09         | 0,095        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | -            | -            | 0,029        | 0,053        | 0,086        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-521-31 | 08-03-521-32 | 08-03-521-33 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 10,5         | 3,97         | 4,7          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,7          | 4,7          | 4,7          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,06         | 0,06         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,03         | 0,03         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,03         | 0,03         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 1,25         | -            | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,09         | -            | -            |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,027        | -            | -            |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,252        | -            | -            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 1,476        | 0,376        | 0,63         |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,016        | -            | -            |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,095        | 0,15         | 0,15         |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,1          | -            | -            |

## Таблица ГЭСНм 08-03-522 Переключатели (рубильники переключающие)

## Состав работ:

01. Установка.

02. Присоединение.

## Измеритель: шт

Переключатель на плите с центральной или боковой рукояткой или управлением штангой, устанавливаемый на металлическом основании,:

|              |                               |
|--------------|-------------------------------|
| 08-03-522-01 | однополюсный на ток до 250 А  |
| 08-03-522-02 | однополюсный на ток до 400 А  |
| 08-03-522-03 | однополюсный на ток до 630 А  |
| 08-03-522-04 | однополюсный на ток до 1600 А |
| 08-03-522-05 | однополюсный на ток до 2500 А |
| 08-03-522-06 | однополюсный на ток до 4000 А |
| 08-03-522-07 | однополюсный на ток до 6300 А |
| 08-03-522-08 | двухполюсный на ток до 250 А  |
| 08-03-522-09 | двухполюсный на ток до 400 А  |
| 08-03-522-10 | двухполюсный на ток до 630 А  |
| 08-03-522-11 | двухполюсный на ток до 1600 А |
| 08-03-522-12 | двухполюсный на ток до 2500 А |
| 08-03-522-13 | двухполюсный на ток до 4000 А |
| 08-03-522-14 | двухполюсный на ток до 6300 А |
| 08-03-522-15 | трехполюсный на ток до 250 А  |
| 08-03-522-16 | трехполюсный на ток до 400 А  |
| 08-03-522-17 | трехполюсный на ток до 630 А  |
| 08-03-522-18 | трехполюсный на ток до 1600 А |
| 08-03-522-19 | трехполюсный на ток до 2500 А |
| 08-03-522-20 | трехполюсный на ток до 4000 А |
| 08-03-522-21 | трехполюсный на ток до 6300 А |

Переключатель на плите с приводом, устанавливаемый на металлическом основании,:

|              |                               |
|--------------|-------------------------------|
| 08-03-522-22 | двухполюсный на ток до 250 А  |
| 08-03-522-23 | двухполюсный на ток до 400 А  |
| 08-03-522-24 | двухполюсный на ток до 630 А  |
| 08-03-522-25 | двухполюсный на ток до 1600 А |
| 08-03-522-26 | двухполюсный на ток до 2500 А |
| 08-03-522-27 | двухполюсный на ток до 4000 А |
| 08-03-522-28 | трехполюсный на ток до 250 А  |
| 08-03-522-29 | трехполюсный на ток до 400 А  |
| 08-03-522-30 | трехполюсный на ток до 630 А  |
| 08-03-522-31 | трехполюсный на ток до 1600 А |
| 08-03-522-32 | трехполюсный на ток до 2500 А |
| 08-03-522-33 | трехполюсный на ток до 4000 А |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-522-01 | 08-03-522-02 | 08-03-522-03 | 08-03-522-04 | 08-03-522-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 1,62         | 2,45         | 2,95         | 5,15         | 1,89         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,7          | 4,7          | 4,7          | 4,7          | 4,7          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   |              |              | 0,02         | 0,02         | 0,06         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | -            | -            | 0,01         | 0,01         | 0,03         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | -            | -            | 0,01         | 0,01         | 0,03         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,15         | 0,29         | 0,32         | 0,63         | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,008        | 0,01         | 0,018        | 0,045        | -            |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,003        | 0,004        | 0,007        | 0,014        | -            |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,03         | 0,04         | 0,07         | 0,126        | -            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,29         | 0,35         | 0,43         | 0,69         | 0,26         |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,002        | 0,002        | 0,005        | 0,008        | -            |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,105        | 0,11         | 0,11         | 0,11         | 0,08         |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,012        | 0,016        | 0,026        | 0,05         | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-522-06 | 08-03-522-07 | 08-03-522-08 | 08-03-522-09 | 08-03-522-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 2,38         | 2,51         | 2,76         | 4,22         | 5,09         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,7          | 4,7          | 4,7          | 4,7          | 4,7          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,06         | 0,06         |              | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         | -            | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         | -            | 0,01         | 0,01         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | -            | -            | 0,32         | 0,59         | 0,65         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | -            | -            | 0,018        | 0,03         | 0,036        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | -            | -            | 0,007        | 0,012        | 0,014        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | -            | -            | 0,066        | 0,12         | 0,12         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,26         | 0,37         | 0,525        | 0,576        | 0,653        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | -            | -            | 0,004        | 0,007        | 0,008        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,08         | 0,09         | 0,105        | 0,11         | 0,11         |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | -            | -            | 0,026        | 0,048        | 0,053        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-522-11 | 08-03-522-12 | 08-03-522-13 | 08-03-522-14 | 08-03-522-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 9,19         | 2,45         | 3,11         | 3,61         | 4,54         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,7          | 4,7          | 4,7          | 4,7          | 4,7          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,06         | 0,06         | 0,08         | 0,1          | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         | 0,04         | 0,05         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         | 0,04         | 0,05         | 0,01         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 1,25         | -            | -            | -            | 0,56         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,09         | -            | -            | -            | 0,072        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,027        | -            | -            | -            | 0,013        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,252        | -            | -            | -            | 0,108        |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 1,2          | 0,26         | 0,26         | 0,37         | 0,765        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,016        | -            | -            | -            | 0,007        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,18         | 0,08         | 0,08         | 0,09         | 0,105        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,1          | -            | -            | -            | 0,043        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-522-16 | 08-03-522-17 | 08-03-522-18 | 08-03-522-19 | 08-03-522-20 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 6,83         | 11,5         | 13,8         | 3,89         | 4,39         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,7          | 4,7          | 4,7          | 4,7          | 4,7          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,06         | 0,1          | 0,1          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,03         | 0,05         | 0,05         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,03         | 0,05         | 0,05         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,97         | 1,69         | 1,88         | -            | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,094        | 0,108        | 0,135        | -            | -            |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,022        | 0,038        | 0,047        | -            | -            |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,198        | 0,324        | 0,378        | -            | -            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,815        | 0,97         | 1,78         | 0,26         | 0,52         |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,012        | 0,021        | 0,024        | -            | -            |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,11         | 0,113        | 0,113        | 0,08         | 0,08         |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,079        | 0,13         | 0,15         | -            | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-522-21 | 08-03-522-22 | 08-03-522-23 | 08-03-522-24 | 08-03-522-25 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 5,23         | 4,2          | 5,64         | 6,52         | 9,56         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,7          | 4,7          | 4,7          | 4,7          | 4,7          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,1          | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,06         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,05         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,03         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,05         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,03         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | -            | 0,32         | 0,59         | 0,65         | 1,25         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | -            | 0,018        | 0,03         | 0,036        | 0,09         |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | -            | 0,007        | 0,012        | 0,014        | 0,027        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | -            | 0,066        | 0,12         | 0,129        | 0,252        |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,4          | 0,575        | 0,675        | 0,753        | 1,3          |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | -            | 0,042        | 0,072        | 0,084        | 0,162        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,085        | 0,135        | 0,14         | 0,143        | 0,143        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | -            | 0,026        | 0,048        | 0,053        | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-522-26 | 08-03-522-27 | 08-03-522-28 | 08-03-522-29 | 08-03-522-30 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 4,08         | 4,62         | 5,94         | 8,67         | 12,9         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,7          | 4,7          | 4,7          | 4,7          | 4,7          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,06         | 0,1          | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,03         | 0,05         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,03         | 0,05         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | -            | -            | 0,56         | 0,97         | 1,69         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | -            | -            | 0,072        | 0,094        | 0,108        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | -            | -            | 0,013        | 0,022        | 0,038        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | -            | -            | 0,108        | 0,198        | 0,224        |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,359        | 0,488        | 0,814        | 0,814        | 0,991        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | -            | -            | 0,007        | 0,013        | 0,022        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,152        | 0,152        | 0,135        | 0,14         | 0,143        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | -            | -            | 0,043        | 0,079        | 0,13         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-522-31 | 08-03-522-32 | 08-03-522-33 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 15,2         | 5,35         | 6,08         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,7          | 4,7          | 4,7          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,06         | 0,1          | 0,1          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,03         | 0,05         | 0,05         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,03         | 0,05         | 0,05         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 1,88         | -            | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,143        | -            | -            |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,041        | -            | -            |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,252        | -            | -            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 1,8          | 0,358        | 0,616        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,024        | -            | -            |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,143        | 0,15         | 0,15         |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,151        | -            | -            |

### Таблица ГЭСНм 08-03-523 Предохранители

#### Состав работ:

- 01. Установка.
- 02. Присоединение.

#### Измеритель: шт

Предохранитель, устанавливаемый на изоляционном основании, на ток:  
до 100 А

08-03-523-01

08-03-523-02 до 250 А  
 08-03-523-03 до 400 А  
 08-03-523-04 до 630 А

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-523-01 | 08-03-523-02 | 08-03-523-03 | 08-03-523-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 1,17         | 1,23         | 1,83         | 2,32         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,8          | 4,8          | 4,8          | 4,8          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,08         | 0,1          | 0,2          | 0,22         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,003        | 0,005        | 0,01         | 0,012        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,001        | 0,002        | 0,004        | 0,005        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,014        | 0,02         | 0,04         | 0,044        |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,159        | 0,208        | 0,208        | 0,208        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,001        | 0,001        | 0,002        | 0,003        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,005        | 0,008        | 0,016        | 0,018        |

Таблица ГЭСНм 08-03-524 Ящики и шкафы с рубильниками и предохранителями

**Состав работ:**

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка ящиков.
03. Заземление.
04. Присоединение.

**Измеритель:** шт (нормы с 08-03-524-01 по 08-03-524-12, с 08-03-524-19 по 08-03-524-22); сборка (нормы с 08-03-524-13 по 08-03-524-18)

Ящик с одним двухполюсным рубильником, или с двухполюсным рубильником и двумя предохранителями, или с двумя блоками "предохранитель-выключатель", или с двумя предохранителями, устанавливаемый на конструкции на полу, на ток:

08-03-524-01 до 100 А  
 08-03-524-02 до 250 А  
 08-03-524-03 до 400 А

Ящик с одним двухполюсным рубильником, или с двухполюсным рубильником и двумя предохранителями, или с двумя блоками "предохранитель-выключатель", или с двумя предохранителями, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, на ток:

08-03-524-04 до 100 А  
 08-03-524-05 до 250 А  
 08-03-524-06 до 400 А

Ящик с одним трехполюсным рубильником, или с трехполюсным рубильником и тремя предохранителями, или с тремя блоками "предохранитель-выключатель", или с тремя предохранителями, устанавливаемый на конструкции на полу, на ток:

08-03-524-07 до 100 А  
 08-03-524-08 до 250 А  
 08-03-524-09 до 400 А

Ящик с одним трехполюсным рубильником, или с трехполюсным рубильником и тремя предохранителями, или с тремя блоками "предохранитель-выключатель", или с тремя предохранителями, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, на ток:

08-03-524-10 до 100 А  
 08-03-524-11 до 250 А  
 08-03-524-12 до 400 А

Сборка из нескольких ящиков, устанавливаемых на конструкции на стене или колонне, с одним двухполюсным рубильником, или с двухполюсным рубильником и двумя предохранителями, или с двумя блоками "предохранитель-выключатель", или с двумя предохранителями на:

08-03-524-13 до 100 А  
 08-03-524-14 до 250 А  
 08-03-524-15 до 400 А

Сборка из нескольких ящиков, устанавливаемых на конструкции на стене или колонне, с одним трехполюсным рубильником, или с трехполюсным рубильником и тремя предохранителями, или с тремя блоками "предохранитель-выключатель", или с тремя предохранителями на:

08-03-524-16 до 100 А  
 08-03-524-17 до 250 А  
 08-03-524-18 до 400 А

Шкаф с одним двухполюсным рубильником, устанавливаемый на конструкции на полу, на ток:

08-03-524-19 до 630 А  
 08-03-524-20 до 1000 А

Шкаф с одним трехполюсным рубильником, устанавливаемый на конструкции на полу, на ток:

08-03-524-21 до 630 А  
 08-03-524-22 до 1000 А

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-524-01 | 08-03-524-02 | 08-03-524-03 | 08-03-524-04 | 08-03-524-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 2,8          | 3,56         | 5,09         | 2,46         | 3,21         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,04         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,01         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,14         | 0,14         | 0,15         | 0,13         | 0,13         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,14         | 0,22         | 0,39         | 0,13         | 0,22         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,007        | 0,012        | 0,02         | 0,006        | 0,012        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,002        | 0,005        | 0,008        | 0,002        | 0,005        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,024        | 0,044        | 0,08         | 0,024        | 0,044        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,271        | 0,508        | 0,495        | 0,27         | 0,418        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,01         | 0,014        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,001        | 0,003        | 0,004        | 0,001        | 0,003        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,01         | 0,01         | 0,012        | 0,003        | 0,003        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,068        | 0,07         | 0,08         | 0,044        | 0,046        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,009        | 0,018        | 0,32         | 0,001        | 0,018        |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-524-06 | 08-03-524-07 | 08-03-524-08 | 08-03-524-09 | 08-03-524-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 4,62         | 3,17         | 4,47         | 6,39         | 2,89         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,3          | 4,3          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,04         | 0,02         | 0,04         | 0,04         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,02         | 0,01         | 0,02         | 0,02         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,02         | 0,01         | 0,02         | 0,02         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,13         | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,13         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,39         | 0,2          | 0,38         | 0,65         | 0,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,02         | 0,009        | 0,048        | 0,056        | 0,009        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,005        | 0,004        | 0,008        | 0,014        | 0,004        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,08         | 0,036        | 0,072        | 0,132        | 0,036        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,492        | 0,27         | 0,575        | 0,653        | 0,384        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,014        | 0,02         | 0,02         | 0,04         | 0,01         |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,005        | 0,002        | 0,005        | 0,084        | 0,002        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,003        | 0,01         | 0,01         | 0,012        | 0,003        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,05         | 0,068        | 0,07         | 0,078        | 0,046        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,032        | 0,014        | 0,029        | 0,053        | 0,014        |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-03-524-11 | 08-03-524-12 | 08-03-524-13 | 08-03-524-14 | 08-03-524-15 |
|--------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 4,17         | 5,99         | 2,44         | 2,84         | 4,07         |
| 1.1          | Средний разряд работы                                   |          | 4,3          | 4,3          | 4,3          | 4,3          | 4,3          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,02         | 0,04         | 0,02         | 0,04         | 0,06         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,02         | 0,01         | 0,02         | 0,03         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,01         | 0,02         | 0,01         | 0,02         | 0,03         |
| 91.17.04-233 | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         | 0,15         | 0,15         | 0,17         |
| 91.21.16-012 | Пресс: гидравлический с электроприводом                 | маш.-ч   | 0,38         | 0,65         | 0,14         | 0,22         | 0,39         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-524-11 | 08-03-524-12 | 08-03-524-13 | 08-03-524-14 | 08-03-524-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,048        | 0,056        | 0,006        | 0,012        | 0,02         |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,008        | 0,014        | 0,002        | 0,005        | 0,008        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,072        | 0,132        | 0,024        | 0,044        | 0,08         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,07         | 0,07         | 0,08         | 0,08         | -            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,959        | 0,735        | 0,271        | 0,418        | 0,503        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,01         | 0,014        | 0,014        | 0,014        | 0,014        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,005        | 0,084        | 0,001        | 0,003        | 0,005        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,003        | 0,004        | 0,002        | 0,003        | 0,003        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,046        | 0,05         | 0,082        | 0,082        | 0,087        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,029        | 0,053        | 0,009        | 0,018        | 0,032        |
| 20.1.02.23-0082 | Перемиčky гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-524-16 | 08-03-524-17 | 08-03-524-18 | 08-03-524-19 | 08-03-524-20 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>Затраты труда рабочих</b>                                                      | чел.-ч   | 2,95         | 3,93         | 5,44         | 9,07         | 10,8         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,3          | 4,3          | 4,3          | 4,2          | 4,3          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                   | чел.-ч   | 0,08         | 0,08         | 0,1          | 0,27         | 0,29         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,06         | 0,06         | 0,07         | 0,17         | 0,18         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,03         | 0,1          | 0,11         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,17         | 0,17         | 0,17         | 0,36         | 0,36         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,2          | 0,38         | 0,65         | 0,5          | 0,84         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,009        | 0,048        | 0,056        | 0,064        | 0,068        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,004        | 0,008        | 0,014        | 0,011        | 0,018        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,036        | 0,072        | 0,132        | 0,096        | 0,168        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,2          | 0,2          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,381        | 0,576        | 0,653        | 0,554        | 0,697        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,014        | 0,014        | 0,014        | 0,02         | 0,02         |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,002        | 0,005        | 0,084        | 0,006        | 0,011        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,003        | 0,003        | 0,003        | 0,019        | 0,023        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,088        | 0,088        | 0,088        | 0,124        | 0,14         |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,014        | 0,028        | 0,053        | 0,038        | 0,067        |
| 20.1.02.23-0082 | Перемиčky гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-524-21 | 08-03-524-22 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>Затраты труда рабочих</b>                                                      | чел.-ч   | 10,6         | 13,1         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,3          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                   | чел.-ч   | 0,28         | 0,3          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,17         | 0,18         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,11         | 0,12         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,36         | 0,36         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,84         | 1,17         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,068        | 0,072        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,018        | 0,022        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,168        | 0,192        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,2          | 0,2          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 1,204        | 1,851        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,02         | 0,02         |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,011        | 0,012        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,019        | 0,022        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,14         | 0,14         |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,067        | 0,077        |
| 20.1.02.23-0082 | Перемиčky гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          |

Таблица ГЭСНм 08-03-525 Выключатели и переключатели пакетные, аппараты штепсельные

**Состав работ:**

- 01. Изготовление и установка конструкций.
- 02. Установка оборудования.
- 03. Заземление.
- 04. Присоединение.

**Измеритель:** шт (нормы с 08-03-525-01 по 08-03-525-04); компл (нормы с 08-03-525-05 по 08-03-525-15)

Выключатель или переключатель пакетный в металлической оболочке, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, с количеством зажимов для подключения до 9 на ток:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-03-525-01 | до 25 А  |
| 08-03-525-02 | до 100 А |
| 08-03-525-03 | до 250 А |
| 08-03-525-04 | до 400 А |

Аппарат штепсельный общего назначения, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, с контактами силовых цепей и цепей управления на ток до 25 А с количеством контактов:

|              |       |
|--------------|-------|
| 08-03-525-05 | до 4  |
| 08-03-525-06 | до 12 |
| 08-03-525-07 | до 36 |
| 08-03-525-08 | до 64 |

Аппарат штепсельный общего назначения, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, с контактами силовых цепей на ток:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-03-525-09 | до 63 А  |
| 08-03-525-10 | до 100 А |
| 08-03-525-11 | до 250 А |
| 08-03-525-12 | до 400 А |

Аппарат штепсельный взрывозащищенный до семи контактов на ток:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-03-525-13 | до 63 А  |
| 08-03-525-14 | до 160 А |
| 08-03-525-15 | до 320 А |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-525-01 | 08-03-525-02 | 08-03-525-03 | 08-03-525-04 | 08-03-525-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 2,09         | 2,81         | 3,52         | 4,12         | 1,91         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,0          | 4,0          | 4,1          | 4,1          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   |              | 0,02         | 0,1          | 0,15         |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | -            | 0,01         | 0,07         | 0,1          | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | -            | 0,01         | 0,03         | 0,05         | -            |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         | 0,13         | 0,13         | 0,07         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | -            | -            | 0,29         | 0,32         | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,006        | 0,009        | 0,015        | 0,018        | 0,004        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,001        | 0,004        | 0,006        | 0,007        | 0,001        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,012        | 0,036        | 0,06         | 0,066        | 0,008        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,065        | 0,455        | 0,667        | 0,576        | 0,026        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,007        | 0,014        | 0,014        | 0,014        | 0,007        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,001        | 0,002        | 0,004        | 0,004        | 0,001        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,002        | 0,003        | 0,005        | 0,006        | 0,001        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,04         | 0,046        | 0,051        | 0,056        | 0,018        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,006        | 0,014        | 0,024        | 0,026        | 0,004        |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-03-525-06 | 08-03-525-07 | 08-03-525-08 | 08-03-525-09 | 08-03-525-10 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 3,33         | 7,63         | 12,6         | 2,09         | 2,24         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,5          | 4,5          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,06         | 0,06         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                 | маш.-ч   | -            | -            | -            | 0,09         | 0,1          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                     | кг       | 0,024        | 0,072        | 0,128        | 0,006        | 0,009        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                         | кг       | 0,005        | 0,014        | 0,026        | 0,002        | 0,004        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-525-06 | 08-03-525-07 | 08-03-525-08 | 08-03-525-09 | 08-03-525-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,048        | 0,144        | 0,256        | 0,024        | 0,036        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,026        | 0,026        | 0,026        | 0,14         | 0,266        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,007        | 0,007        | 0,007        | 0,007        | 0,014        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,002        | 0,007        | 0,014        | 0,002        | 0,002        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,003        | 0,003        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,018        | 0,018        | 0,018        | 0,018        | 0,018        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,024        | 0,072        | 0,128        | 0,009        | 0,014        |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-525-11 | 08-03-525-12 | 08-03-525-13 | 08-03-525-14 | 08-03-525-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 2,61         | 3,39         | 3,38         | 4,77         | 5,86         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,5          | 4,5          | 4,6          | 4,6          | 4,6          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   |              | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | -            | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | -            | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,06         | 0,06         | 0,19         | 0,19         | 0,21         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,13         | 0,19         | 0,15         | 0,24         | 0,49         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,012        | 0,048        | 0,01         | 0,023        | 0,045        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,005        | 0,008        | 0,004        | 0,01         | 0,019        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,054        | 0,072        | 0,04         | 0,095        | 0,19         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,433        | 0,102        | 0,128        | 0,692        | 1,606        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,014        | 0,014        | 0,014        | 0,014        | 0,014        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,003        | 0,003        | 0,002        | 0,006        | 0,011        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,003        | 0,003        | 0,002        | 0,004        | 0,004        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,018        | 0,035        | 0,042        | 0,05         | 0,05         |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,014        | 0,029        | 0,015        | 0,031        | 0,072        |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

**Таблица ГЭСНм 08-03-526 Выключатели установочные автоматические (автоматы) или неавтоматические**

**Состав работ:**

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка выключателей.
03. Заземление.
04. Присоединение.

**Измеритель: шт**

Автомат одно-, двух-, трехполюсный, устанавливаемый на конструкции:

|              |                                       |
|--------------|---------------------------------------|
| 08-03-526-01 | на стене или колонне, на ток до 25 А  |
| 08-03-526-02 | на стене или колонне, на ток до 100 А |
| 08-03-526-03 | на стене или колонне, на ток до 250 А |
| 08-03-526-04 | на стене или колонне, на ток до 400 А |
| 08-03-526-05 | на стене или колонне, на ток до 630 А |
| 08-03-526-06 | на полу, на ток до 25 А               |
| 08-03-526-07 | на полу, на ток до 100 А              |
| 08-03-526-08 | на полу, на ток до 400 А              |
| 08-03-526-09 | на полу, на ток до 630 А              |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-526-01 | 08-03-526-02 | 08-03-526-03 | 08-03-526-04 | 08-03-526-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 1,56         | 2,32         | 2,76         | 3,61         | 4,59         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,9          | 3,9          | 4,5          | 4,5          | 4,7          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   |              | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | -            | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | -            | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         | 0,13         | 0,13         | 0,13         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | -            | 0,2          | 0,23         | 0,32         | 0,59         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,006        | 0,009        | 0,009        | 0,018        | 0,036        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,001        | 0,004        | 0,004        | 0,007        | 0,011        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,012        | 0,036        | 0,042        | 0,066        | 0,096        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,049        | 0,38         | 0,431        | 0,576        | 1,86         |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,014        | 0,014        | 0,014        | 0,014        | 0,014        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,001        | 0,002        | 0,002        | 0,004        | 0,006        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,001        | 0,002        | 0,003        | 0,003        | 0,003        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,036        | 0,047        | 0,047        | 0,066        | 0,066        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,006        | 0,014        | 0,016        | 0,026        | 0,038        |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-526-06 | 08-03-526-07 | 08-03-526-08 | 08-03-526-09 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 1,62         | 2,59         | 3,93         | 4,93         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,9          | 3,9          | 4,5          | 4,5          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   |              | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | -            | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | -            | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,14         | 0,14         | 0,14         | 0,14         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | -            | 0,2          | 0,32         | 0,59         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,006        | 0,009        | 0,018        | 0,036        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,001        | 0,004        | 0,007        | 0,011        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,012        | 0,036        | 0,066        | 0,096        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,049        | 0,38         | 0,476        | 1,86         |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,001        | 0,002        | 0,004        | 0,006        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,004        | 0,009        | 0,009        | 0,009        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,047        | 0,047        | 0,066        | 0,066        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,006        | 0,014        | 0,026        | 0,038        |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

Таблица ГЭСНм 08-03-527 Устройства вводные

**Состав работ:**

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка ящиков.
03. Заземление.
04. Присоединение.

**Измеритель: шт**

Ящик с трехполюсным рубильником и конденсаторами, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, на ток:

08-03-527-01 до 70 А  
08-03-527-02 до 160 А

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-527-01 | 08-03-527-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 3,57         | 4,5          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,3          | 4,3          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,04         | 0,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,2          | 0,25         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,009        | 0,012        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,011        | 0,05         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,03         | 0,054        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,07         | 0,07         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,508        | 0,497        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,014        | 0,014        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,002        | 0,003        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,003        | 0,003        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,042        | 0,042        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,011        | 0,014        |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          |

Таблица ГЭСНм 08-03-528 Реверсоры и контакторы высокого напряжения

**Состав работ:**

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка оборудования.
03. Заземление.
04. Присоединение.

**Измеритель: шт**

|              |                                                                                                                                                |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08-03-528-01 | Реверсор с вакуумными или электромагнитными контакторами на напряжение 6-10 кВ на ток до 400 А в шкафу, устанавливаемый на конструкции на полу |
| 08-03-528-02 | Контактор на напряжение 6-10 кВ на ток до 400 А, устанавливаемый на конструкции на полу:                                                       |
| 08-03-528-03 | вакуумный                                                                                                                                      |
|              | электромагнитный                                                                                                                               |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-528-01 | 08-03-528-02 | 08-03-528-03 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 90,5         | 49,4         | 51           |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 2,87         | 1,16         | 1,32         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 2,54         | 1,13         | 1,24         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,33         | 0,03         | 0,08         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,16         | 0,14         | 0,16         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,95         | 0,75         | 0,75         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,146        | 0,108        | 0,108        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,029        | 0,019        | 0,019        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,264        | 0,168        | 0,168        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 1,721        | 0,578        | 1,649        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,082        | 0,02         | 0,041        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,012        | 0,011        | 0,011        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,034        | 0,01         | 0,034        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,245        | 0,17         | 0,2          |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,114        | 0,07         | 0,07         |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,408        | 0,122        | 0,122        |

Таблица ГЭСНм 08-03-529 Контактторы и блок-контакты

**Состав работ:**

- 01. Изготовление и установка конструкций.
- 02. Установка оборудования.
- 03. Заземление.
- 04. Присоединение.

**Измеритель: шт**

|              |                                                                                                  |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08-03-529-01 | Контактор постоянного тока на конструкции на ток:<br>до 160 А                                    |
| 08-03-529-02 | до 400 А                                                                                         |
| 08-03-529-03 | Контактор переменного тока на конструкции на ток:<br>до 160 А                                    |
| 08-03-529-04 | до 400 А                                                                                         |
| 08-03-529-05 | Блок-контактор на конструкции с количеством блок-контактов (вспомогательных контактов):<br>до 12 |
| 08-03-529-06 | до 24                                                                                            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-529-01 | 08-03-529-02 | 08-03-529-03 | 08-03-529-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 3,42         | 4,9          | 3,96         | 5,94         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,4          | 4,2          | 4,4          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,02         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,14         | 0,16         | 0,14         | 0,16         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,2          | 0,25         | 0,29         | 0,38         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,013        | 0,035        | 0,048        | 0,051        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,005        | 0,006        | 0,007        | 0,009        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,046        | 0,052        | 0,066        | 0,076        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,368        | 0,418        | 0,526        | 0,576        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,014        | 0,014        | 0,014        | 0,014        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,003        | 0,004        | 0,004        | 0,005        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,009        | 0,009        | 0,009        | 0,009        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,047        | 0,066        | 0,047        | 0,066        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,019        | 0,022        | 0,027        | 0,029        |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,031        | 0,031        | 0,031        | 0,031        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-529-05 | 08-03-529-06 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 3,72         | 5,37         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,9          | 3,9          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   |              | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | -            | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | -            | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,029        | 0,053        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,006        | 0,011        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,012        | 0,016        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,07         | 0,07         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,576        | 0,576        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,014        | 0,014        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,003        | 0,005        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,003        | 0,003        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,047        | 0,047        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,029        | 0,053        |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,031        | 0,031        |

**Таблица ГЭСНм 08-03-530 Пускатели магнитные**

**Состав работ:**

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка оборудования.
03. Заземление.
04. Присоединение.

**Измеритель:** шт (нормы с 08-03-530-01 по 08-03-530-07, с 08-03-530-15 по 08-03-530-18, с 08-03-530-23 по 08-03-530-25);  
 пускатель (нормы с 08-03-530-08 по 08-03-530-14, с 08-03-530-19 по 08-03-530-22)

Пускатель магнитный общего назначения отдельно стоящий, устанавливаемый на конструкции:

|              |                                       |
|--------------|---------------------------------------|
| 08-03-530-01 | на полу, на ток до 40 А               |
| 08-03-530-02 | на полу, на ток до 100 А              |
| 08-03-530-03 | на полу, на ток до 200 А              |
| 08-03-530-04 | на стене или колонне, на ток до 40 А  |
| 08-03-530-05 | на стене или колонне, на ток до 100 А |
| 08-03-530-06 | на стене или колонне, на ток до 160 А |
| 08-03-530-07 | на стене или колонне, на ток до 200 А |

Сборка из нескольких пускателей магнитных общего назначения, устанавливаемая на конструкции:

|              |                                       |
|--------------|---------------------------------------|
| 08-03-530-08 | на полу, на ток до 40 А               |
| 08-03-530-09 | на полу, на ток до 100 А              |
| 08-03-530-10 | на полу, на ток до 200 А              |
| 08-03-530-11 | на стене или колонне, на ток до 40 А  |
| 08-03-530-12 | на стене или колонне, на ток до 100 А |
| 08-03-530-13 | на стене или колонне, на ток до 160 А |
| 08-03-530-14 | на стене или колонне, на ток до 200 А |

Пускатель магнитный взрывозащищенный маслonaполненный отдельно стоящий, устанавливаемый на конструкции:

|              |                                       |
|--------------|---------------------------------------|
| 08-03-530-15 | на полу, на ток до 100 А              |
| 08-03-530-16 | на полу, на ток до 250 А              |
| 08-03-530-17 | на стене или колонне, на ток до 100 А |
| 08-03-530-18 | на стене или колонне, на ток до 250 А |

Сборка из нескольких пускателей магнитных взрывозащищенных маслonaполненных, устанавливаемая на конструкции:

|              |                                       |
|--------------|---------------------------------------|
| 08-03-530-19 | на полу, на ток до 100 А              |
| 08-03-530-20 | на полу, на ток до 250 А              |
| 08-03-530-21 | на стене или колонне, на ток до 100 А |
| 08-03-530-22 | на стене или колонне, на ток до 250 А |

Пускатель магнитный взрывозащищенный в сухом исполнении отдельно стоящий, устанавливаемый на полу, на ток:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-03-530-23 | до 25 А  |
| 08-03-530-24 | до 100 А |
| 08-03-530-25 | до 250 А |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-530-01 | 08-03-530-02 | 08-03-530-03 | 08-03-530-04 | 08-03-530-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 2,74         | 4,72         | 5,21         | 3,17         | 3,86         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,7          | 3,7          | 4,2          | 3,7          | 3,7          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,04         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,01         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,12         | 0,14         | 0,14         | 0,13         | 0,13         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | -            | 0,2          | 0,29         | -            | 0,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,012        | 0,015        | 0,021        | 0,012        | 0,015        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,002        | 0,005        | 0,007        | 0,002        | 0,005        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,024        | 0,048        | 0,072        | 0,024        | 0,048        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,08         | 0,08         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,373        | 0,53         | 0,576        | 0,373        | 0,53         |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,014        | 0,014        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,001        | 0,002        | 0,004        | 0,001        | 0,002        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,004        | 0,009        | 0,011        | 0,003        | 0,004        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,045        | 0,045        | 0,07         | 0,039        | 0,047        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,012        | 0,02         | 0,03         | 0,012        | 0,014        |
| 20.1.02.23-0082 | Перемишки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,061        | 0,061        | 0,061        | 0,061        | 0,061        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-530-06 | 08-03-530-07 | 08-03-530-08 | 08-03-530-09 | 08-03-530-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 4,64         | 5,01         | 2,22         | 3,07         | 4,03         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,0          | 4,0          | 4,4          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,04         | 0,02         | 0,04         | 0,06         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,02         | 0,01         | 0,02         | 0,03         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,02         | 0,01         | 0,02         | 0,03         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         | 0,13         | 0,13         | 0,13         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,25         | 0,29         | -            | 0,2          | 0,29         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,018        | 0,02         | 0,012        | 0,015        | 0,021        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,007        | 0,007        | 0,002        | 0,005        | 0,007        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,066        | 0,072        | 0,024        | 0,048        | 0,072        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,08         | 0,08         | 0,12         | 0,12         | 0,12         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,53         | 0,576        | 0,373        | 0,53         | 0,576        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,014        | 0,014        | 0,015        | 0,015        | 0,015        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,004        | 0,004        | 0,001        | 0,002        | 0,004        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,004        | 0,004        | 0,01         | 0,01         | 0,011        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,065        | 0,065        | 0,103        | 0,103        | 0,103        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,02         | 0,03         | 0,012        | 0,02         | 0,03         |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,061        | 0,061        | 0,061        | 0,061        | 0,061        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-530-11 | 08-03-530-12 | 08-03-530-13 | 08-03-530-14 | 08-03-530-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 2,15         | 3,06         | 3,68         | 4            | 4,44         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,0          | 4,0          | 4,4          | 4,4          | 3,9          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,04         | 0,04         | 0,07         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,02         | 0,05         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,14         | 0,15         | 0,15         | 0,16         | 0,15         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | -            | 0,2          | 0,25         | 0,29         | 0,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,012        | 0,015        | 0,018        | 0,02         | 0,015        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,002        | 0,005        | 0,007        | 0,007        | 0,005        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,024        | 0,048        | 0,066        | 0,072        | 0,048        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,01         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,373        | 0,53         | 0,53         | 0,576        | 0,807        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,015        | 0,015        | 0,015        | 0,015        | 0,02         |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,001        | 0,002        | 0,004        | 0,004        | 0,002        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,004        | 0,004        | 0,005        | 0,005        | 0,011        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,076        | 0,08         | 0,08         | 0,085        | 0,076        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,012        | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,061        | 0,061        | 0,061        | 0,061        | 0,061        |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-03-530-16 | 08-03-530-17 | 08-03-530-18 | 08-03-530-19 | 08-03-530-20 |
|--------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 7,02         | 4,56         | 6,94         | 4,06         | 5,86         |
| 1.1          | Средний разряд работы                                   |          | 4,4          | 3,9          | 4,4          | 4,0          | 4,4          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,15         | 0,07         | 0,17         | 0,17         | 0,21         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,11         | 0,05         | 0,13         | 0,13         | 0,13         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,04         | 0,02         | 0,04         | 0,04         | 0,08         |
| 91.17.04-233 | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 0,15         | 0,13         | 0,17         | 0,13         | 0,13         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-530-16 | 08-03-530-17 | 08-03-530-18 | 08-03-530-19 | 08-03-530-20 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,38         | 0,2          | 0,38         | 0,2          | 0,38         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,054        | 0,015        | 0,054        | 0,015        | 0,054        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,01         | 0,005        | 0,01         | 0,005        | 0,01         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,084        | 0,048        | 0,084        | 0,048        | 0,084        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,01         | 0,07         | 0,07         | 0,075        | 0,075        |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,978        | 0,807        | 0,978        | 0,717        | 0,984        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,02         | 0,014        | 0,014        | 0,02         | 0,02         |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,005        | 0,002        | 0,005        | 0,002        | 0,005        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,011        | 0,006        | 0,007        | -            | -            |
| 07.2.07.04-0011 | Прочие индивидуальные сварные конструкции, масса сборочной единицы: до 0,1 т      | т        | -            | -            | -            | 0,02         | 0,02         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,076        | 0,076        | 0,076        | 0,136        | 0,136        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,035        | 0,02         | 0,035        | 0,02         | 0,035        |
| 20.1.02.23-0082 | Перемишки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,061        | 0,061        | 0,061        | 0,061        | 0,061        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-530-21 | 08-03-530-22 | 08-03-530-23 | 08-03-530-24 | 08-03-530-25 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 4,1          | 5,91         | 5,4          | 6,36         | 10,6         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,0          | 4,4          | 4,2          | 4,2          | 4,4          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,15         | 0,2          | 0,28         | 0,28         | 0,38         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,12         | 0,13         | 0,18         | 0,18         | 0,23         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,03         | 0,07         | 0,1          | 0,1          | 0,15         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,17         | 0,18         | -            | -            | -            |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,2          | 0,38         | -            | 0,2          | 0,38         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,015        | 0,054        | 0,012        | 0,024        | 0,054        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,005        | 0,01         | 0,002        | 0,005        | 0,01         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,048        | 0,084        | 0,024        | 0,048        | 0,084        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,075        | 0,075        | -            | -            | -            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,717        | 0,984        | -            | 0,331        | 0,479        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,014        | 0,014        | -            | -            | -            |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,002        | 0,005        | 0,001        | 0,002        | 0,005        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,005        | 0,006        | -            | -            | -            |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,074        | 0,136        | 0,052        | 0,052        | 0,052        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,02         | 0,035        | 0,012        | 0,024        | 0,035        |
| 20.1.02.23-0082 | Перемишки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,061        | 0,061        | 0,031        | 0,031        | 0,031        |

### Таблица ГЭСНм 08-03-531 Пускатели ручные

#### Состав работ:

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка пускателей.
03. Заземление.
04. Присоединение.

#### Измеритель: шт

Пускатель ручной общего назначения на ток до 25 А отдельно стоящий, устанавливаемый на конструкции:

|              |                      |
|--------------|----------------------|
| 08-03-531-01 | на полу              |
| 08-03-531-02 | на стене или колонне |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-531-01 | 08-03-531-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 2,1          | 2,03         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | -            |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,12         | 0,13         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,006        | 0,006        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,001        | 0,001        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,012        | 0,012        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,07         | 0,07         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,05         | 0,025        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,2          | 0,007        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,001        | 0,001        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,004        | 0,002        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,047        | 0,047        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,006        | 0,006        |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          |

Таблица ГЭСНм 08-03-532 Посты управления кнопочные

**Состав работ:**

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка постов.
03. Заземление.
04. Присоединение.

**Измеритель: шт (нормы с 08-03-532-01 по 08-03-532-09); пост (нормы с 08-03-532-10 по 08-03-532-15)**

Пост управления кнопочный общего назначения, устанавливаемый на конструкции:

|              |                                                        |
|--------------|--------------------------------------------------------|
| 08-03-532-01 | на полу, количество элементов поста до 3               |
| 08-03-532-02 | на полу, количество элементов поста до 9               |
| 08-03-532-03 | на полу, количество элементов поста до 16              |
| 08-03-532-04 | на стене или колонне, количество элементов поста до 3  |
| 08-03-532-05 | на стене или колонне, количество элементов поста до 6  |
| 08-03-532-06 | на стене или колонне, количество элементов поста до 9  |
| 08-03-532-07 | на стене или колонне, количество элементов поста до 16 |

Пост управления кнопочный взрывозащищенный с количеством элементов поста до 3, устанавливаемый на конструкции:

|              |                      |
|--------------|----------------------|
| 08-03-532-08 | на полу              |
| 08-03-532-09 | на стене или колонне |

Сборка из нескольких постов управления кнопочных общего назначения, устанавливаемая на конструкции:

|              |                                                       |
|--------------|-------------------------------------------------------|
| 08-03-532-10 | на полу, количество элементов поста до 3              |
| 08-03-532-11 | на полу, количество элементов поста до 6              |
| 08-03-532-12 | на стене или колонне, количество элементов поста до 3 |
| 08-03-532-13 | на стене или колонне, количество элементов поста до 6 |

Сборка из нескольких постов управления кнопочных взрывозащищенных с количеством элементов поста до 3, устанавливаемая на:

|              |                      |
|--------------|----------------------|
| 08-03-532-14 | на полу              |
| 08-03-532-15 | на стене или колонне |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-03-532-01 | 08-03-532-02 | 08-03-532-03 | 08-03-532-04 | 08-03-532-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 1,87         | 3,04         | 4,35         | 1,8          | 2,37         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 3,9          | 3,9          | 3,9          | 3,9          | 3,9          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   |              |              | 0,02         |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | -            | -            | 0,01         | -            | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | -            | -            | 0,01         | -            | -            |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,13         | 0,13         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                     | кг       | 0,006        | 0,018        | 0,032        | 0,006        | 0,012        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                         | кг       | 0,001        | 0,004        | 0,006        | 0,001        | 0,002        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-532-01 | 08-03-532-02 | 08-03-532-03 | 08-03-532-04 | 08-03-532-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,012        | 0,036        | 0,064        | 0,012        | 0,024        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,06         | 0,06         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,014        | 0,014        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,001        | 0,002        | 0,003        | 0,001        | 0,001        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,004        | 0,004        | 0,004        | 0,002        | 0,002        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,045        | 0,045        | 0,045        | 0,035        | 0,035        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,006        | 0,018        | 0,032        | 0,006        | 0,012        |
| 20.1.02.23-0082 | Перемишки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,061        | 0,061        | 0,061        | 0,061        | 0,061        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-532-06 | 08-03-532-07 | 08-03-532-08 | 08-03-532-09 | 08-03-532-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 2,99         | 4,29         | 3,18         | 2,9          | 1,72         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,9          | 3,9          | 3,9          | 3,9          | 3,9          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   |              |              | 0,02         | 0,02         |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | -            | -            | 0,01         | 0,01         | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | -            | -            | 0,01         | 0,01         | -            |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         | 0,14         | 0,13         | 0,08         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,018        | 0,032        | 0,006        | 0,006        | 0,006        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,004        | 0,006        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,036        | 0,064        | 0,012        | 0,012        | 0,012        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,06         | 0,06         | 0,09         | 0,09         | 0,05         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,005        | 0,005        | 0,1          | 0,1          | 0,05         |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,014        | 0,014        | 0,014        | 0,014        | 0,02         |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,002        | 0,003        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,002        | 0,002        | 0,018        | 0,004        | 0,002        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,04         | 0,04         | 0,072        | 0,049        | 0,037        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,018        | 0,032        | 0,006        | 0,006        | 0,006        |
| 20.1.02.23-0082 | Перемишки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,061        | 0,061        | 0,061        | 0,061        | 0,061        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-532-11 | 08-03-532-12 | 08-03-532-13 | 08-03-532-14 | 08-03-532-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 2,2          | 1,69         | 2,15         | 2,45         | 2,43         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,9          | 3,9          | 3,9          | 3,9          | 3,9          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   |              |              |              | 0,04         | 0,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | -            | -            | -            | 0,02         | 0,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | -            | -            | -            | 0,02         | 0,02         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,08         | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,08         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,012        | 0,006        | 0,012        | 0,006        | 0,006        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,002        | 0,001        | 0,002        | 0,001        | 0,001        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,024        | 0,012        | 0,024        | 0,012        | 0,012        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,05         | 0,027        | 0,027        | 0,033        | 0,033        |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,1          | 0,1          |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,02         | 0,014        | 0,014        | 0,02         | 0,014        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,002        | 0,001        | 0,001        | 0,005        | 0,003        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,037        | 0,04         | 0,04         | 0,072        | 0,042        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,012        | 0,006        | 0,012        | 0,006        | 0,006        |
| 20.1.02.23-0082 | Перемишки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов | Ед. изм. | 08-03-532-11 | 08-03-532-12 | 08-03-532-13 | 08-03-532-14 | 08-03-532-15 |
|-----------------|------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                 | 100 шт.  | 0,122        | 0,061        | 0,061        | 0,061        | 0,061        |

**Таблица ГЭСНм 08-03-533 Посты управления кнопочные подвесные****Состав работ:**

01. Установка постов на проложенный кабель (трос).  
02. Присоединение.

**Измеритель: шт**

Пост управления кнопочный подвесной, подвешиваемый на кабеле (тросе), количество элементов поста:

|              |       |
|--------------|-------|
| 08-03-533-01 | до 3  |
| 08-03-533-02 | до 10 |
| 08-03-533-03 | до 16 |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-533-01 | 08-03-533-02 | 08-03-533-03 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 2,34         | 2,75         | 3,52         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,006        | 0,02         | 0,032        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,001        | 0,004        | 0,006        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,012        | 0,04         | 0,064        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,001        | 0,002        | 0,003        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,006        | 0,02         | 0,032        |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,061        | 0,02         | 0,326        |

**Таблица ГЭСНм 08-03-534 Переключатели универсальные****Состав работ:**

01. Изготовление и установка конструкций.  
02. Установка переключателей.  
03. Заземление.  
04. Присоединение.

**Измеритель: шт**

Переключатель универсальный пылеводозащищенный, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, количество секций:

|              |       |
|--------------|-------|
| 08-03-534-01 | до 4  |
| 08-03-534-02 | до 10 |
| 08-03-534-03 | до 16 |
| 08-03-534-04 | до 24 |

Переключатель универсальный взрывозащищенный, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, количество секций:

|              |       |
|--------------|-------|
| 08-03-534-05 | до 4  |
| 08-03-534-06 | до 14 |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-534-01 | 08-03-534-02 | 08-03-534-03 | 08-03-534-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 2,29         | 3,4          | 4,71         | 7,49         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   |              |              | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | -            | -            | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | -            | -            | 0,01         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         | 0,13         | 0,13         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,003        | 0,02         | 0,032        | 0,05         |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,002        | 0,004        | 0,006        | 0,01         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,016        | 0,04         | 0,064        | 0,1          |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,014        | 0,014        | 0,014        | 0,014        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,001        | 0,002        | 0,003        | 0,005        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,038        | 0,038        | 0,038        | 0,038        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов | Ед. изм. | 08-03-534-01 | 08-03-534-02 | 08-03-534-03 | 08-03-534-04 |
|-----------------|------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318        | кг       | 0,001        | 0,002        | 0,032        | 0,05         |
| 20.1.02.23-0082 | Переемы гибкие, тип ПГС-50         | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                 | 100 шт.  | 0,082        | 0,248        | 0,326        | 0,49         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-534-05 | 08-03-534-06 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 3,21         | 5,48         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,003        | 0,028        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,016        | 0,006        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,016        | 0,056        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,07         | 0,07         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,1          | 0,1          |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,014        | 0,014        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,001        | 0,003        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,002        | 0,002        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,038        | 0,038        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,003        | 0,028        |
| 20.1.02.23-0082 | Переемы гибкие, тип ПГС-50                                                        | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,082        | 0,286        |

Таблица ГЭСНм 08-03-535 Командоаппараты нерегулируемые (командоконтроллеры)

**Состав работ:**

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка командоконтроллера.
03. Заземление.
04. Присоединение.

**Измеритель: шт**

Командоаппарат ручной контактный, устанавливаемый на конструкции на полу, масса до 15 кг, количество цепей:

- 08-03-535-01 до 6  
08-03-535-02 до 12

Командоаппарат:

- 08-03-535-03 ручной бесконтактный для подключения до 14 выводов, устанавливаемый на конструкции на полу, масса до 15 кг  
08-03-535-04 pedalный (ножной) бесконтактный для подключения до 20 выводов, устанавливаемый на конструкции на полу, масса до 35 кг

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-535-01 | 08-03-535-02 | 08-03-535-03 | 08-03-535-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 3,49         | 4,5          | 5,2          | 6,54         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,02         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,14         | 0,14         | 0,15         | 0,12         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,012        | 0,024        | 0,028        | 0,04         |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,002        | 0,005        | 0,006        | 0,008        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,024        | 0,048        | 0,056        | 0,08         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,177        | 0,177        | 0,177        | 0,177        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,001        | 0,002        | 0,003        | 0,004        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,009        | 0,009        | 0,012        | 0,004        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,068        | 0,068        | 0,092        | 0,048        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов | Ед. изм. | 08-03-535-01 | 08-03-535-02 | 08-03-535-03 | 08-03-535-04 |
|-----------------|------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318        | кг       | 0,012        | 0,024        | 0,028        | 0,04         |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50       | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                 | 100 шт.  | 0,122        | 0,245        | 0,286        | 0,41         |

**Таблица ГЭСНм 08-03-536 Контроллеры кулачковые****Состав работ:**

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка контроллера.
03. Заземление.
04. Присоединение.

**Измеритель: шт**

08-03-536-01 Контроллер кулачковый постоянного или переменного тока на ток до 63 А, устанавливаемый на конструкции на полу

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-536-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 4,69         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,12         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,01         |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,004        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,04         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,1          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,882        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,02         |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,002        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,09         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,056        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,015        |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,041        |

**Таблица ГЭСНм 08-03-537 Командоаппараты регулируемые (Путевые выключатели)****Состав работ:**

Для норм 08-03-537-01, 08-03-537-02, с 08-03-537-05 по 08-03-537-07:

01. Установка comandoаппарата.
02. Заземление.
03. Присоединение.

Для норм 08-03-537-03, 08-03-537-04, с 08-03-537-08 по 08-03-537-12:

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка comandoаппарата.
03. Заземление.
04. Присоединение.

**Измеритель: шт**

08-03-537-01 Командоаппарат кулачковый регулируемый без редуктора, устанавливаемый: на металлическом основании, количество цепей до 2

08-03-537-02 на металлическом основании, количество цепей до 6

08-03-537-03 на конструкции на полу, количество цепей до 2

08-03-537-04 на конструкции на полу, количество цепей до 6

08-03-537-05 Командоаппарат кулачковый регулируемый со встроенным редуктором, устанавливаемый: на металлическом основании, количество цепей до 2

08-03-537-06 на металлическом основании, количество цепей до 8

08-03-537-07 на металлическом основании, количество цепей до 24

08-03-537-08 на конструкции на полу, количество цепей до 2

08-03-537-09 на конструкции на полу, количество цепей до 8

08-03-537-10 на конструкции на полу, количество цепей до 24

08-03-537-11 на конструкции на полу, количество цепей до 24, с электроприводом

08-03-537-12 на конструкции на полу, количество цепей до 24, взрывозащищенный маслonaполненный

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-537-01 | 08-03-537-02 | 08-03-537-03 | 08-03-537-04 | 08-03-537-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 1,55         | 3,01         | 2,38         | 3,88         | 2,69         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,7          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,04         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,09         | 0,09         | 0,15         | 0,15         | 0,09         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,004        | 0,012        | 0,004        | 0,012        | 0,004        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,001        | 0,002        | 0,001        | 0,002        | 0,001        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,008        | 0,024        | 0,008        | 0,024        | 0,008        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,005        | 0,005        | 0,1          | 0,1          | -            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,334        | 0,334        | 0,334        | 0,334        | 0,334        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | -            | -            | 0,02         | 0,02         | -            |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | -            | -            | 0,017        | 0,017        | -            |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,03         | 0,03         | 0,01         | 0,01         | 0,03         |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,004        | 0,012        | 0,004        | 0,012        | 0,004        |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,041        | 0,122        | 0,041        | 0,122        | 0,041        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-537-06 | 08-03-537-07 | 08-03-537-08 | 08-03-537-09 | 08-03-537-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 5,59         | 12,1         | 3,39         | 6,23         | 12,9         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,9          | 3,7          | 3,8          | 3,9          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,06         | 0,23         | 0,04         | 0,19         | 0,25         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,03         | 0,18         | 0,02         | 0,15         | 0,19         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,03         | 0,05         | 0,02         | 0,04         | 0,06         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,09         | 0,09         | 0,15         | 0,15         | 0,15         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,016        | 0,05         | 0,004        | 0,016        | 0,05         |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,003        | 0,01         | 0,001        | 0,003        | 0,01         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,031        | 0,1          | 0,008        | 0,031        | 0,1          |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | -            | -            | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,334        | 1,294        | 0,334        | 0,334        | 0,334        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | -            | -            | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,002        | 0,005        | 0,001        | 0,002        | 0,005        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | -            | -            | 0,017        | 0,017        | 0,017        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,03         | 0,05         | 0,098        | 0,098        | 0,098        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,016        | 0,05         | 0,004        | 0,016        | 0,05         |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,163        | 0,49         | 0,041        | 0,163        | 0,49         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-537-11 | 08-03-537-12 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 30,9         | 4,67         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,0          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,4          | 0,11         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,31         | 0,08         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,09         | 0,03         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,15         | 0,15         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,05         | 0,008        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,01         | 0,002        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,1          | 0,016        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                      | Ед. изм. | 08-03-537-11 | 08-03-537-12 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                          | кг       | 0,1          | 0,1          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                  | кг       | 0,959        | 0,334        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                       | 100 шт.  | 0,02         | 0,02         |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                           | кг       | 0,005        | 0,001        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т | т        | 0,017        | 0,017        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                  | кг       | 0,118        | 0,1          |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                             | кг       | 0,06         | 0,008        |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                           | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                      | 100 шт.  | 0,041        | 0,01         |

**Таблица ГЭСНм 08-03-538 Выключатели путевые конечные и микропереключатели****Состав работ:**

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка выключателей.
03. Заземление.
04. Присоединение.

**Измеритель: шт**

Выключатель путевой или конечный рычажный контактный общего назначения массой до 10 кг, устанавливаемый:

08-03-538-01 на металлическом основании

08-03-538-02 на конструкции на стене или колонне

Выключатель путевой или конечный контактный, устанавливаемый на металлическом основании:

08-03-538-03 взрывозащищенный, в том числе маслonaполненный, масса до 10 кг

08-03-538-04 малогабаритный одно-, двухкнопочный или микропереключатель

08-03-538-05 Выключатель путевой или конечный бесконтактный, устанавливаемый на металлическом основании

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-538-01 | 08-03-538-02 | 08-03-538-03 | 08-03-538-04 | 08-03-538-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 1,77         | 2,45         | 2,58         | 1,24         | 1,23         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,09         | 0,27         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,003        | 0,003        | 0,003        | 0,003        | 0,003        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,006        | 0,006        | 0,006        | 0,004        | 0,006        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,177        | 0,177        | 0,177        | 0,024        | 0,049        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | -            | 0,014        | -            | -            | -            |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | -            | 0,007        | -            | -            | -            |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,03         | 0,058        | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,003        | 0,003        | 0,003        | 0,003        | 0,003        |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,031        | 0,031        | 0,031        | 0,031        | 0,031        |

**Таблица ГЭСНм 08-03-539 Линейки ограничения хода механизмов****Состав работ:**

01. Изготовление и установка конструкции и линейки.

**Измеритель: шт**

Линейка, устанавливаемая на металлической конструкции, масса:

08-03-539-01 до 5 кг

08-03-539-02 до 10 кг

08-03-539-03 до 25 кг

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                      | Ед. изм. | 08-03-539-01 | 08-03-539-02 | 08-03-539-03 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                   | чел.-ч   | 1,56         | 2,14         | 2,9          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                   |          | 3,7          | 3,7          | 3,7          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                               |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                           | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,02         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                 | маш.-ч   | 0,24         | 0,29         | 0,37         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                        |          |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                          | кг       | 0,1          | 0,12         | 0,14         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                  | кг       | 0,181        | 0,181        | 0,55         |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т | т        | 0,005        | 0,005        | 0,01         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                  | кг       | 0,072        | 0,092        | 0,172        |

Таблица ГЭСНм 08-03-540 Реостаты и регуляторы установочные и возбуждения

**Состав работ:**

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка реостата и регулятора.
03. Заземление.
04. Присоединение.

**Измеритель: шт**

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08-03-540-01 | Реостат переменного тока масляный с ручным приводом, устанавливаемый на конструкции на полу, масса (без масла) до 350 кг<br>Реостат постоянного тока пусковой или пускорегулирующий; регулятор возбуждения или установочный с ручным приводом, устанавливаемый на конструкции: |
| 08-03-540-02 | на стене или колонне, масса до 25 кг                                                                                                                                                                                                                                           |
| 08-03-540-03 | на стене или колонне, масса до 50 кг                                                                                                                                                                                                                                           |
| 08-03-540-04 | на стене или колонне, масса до 100 кг                                                                                                                                                                                                                                          |
| 08-03-540-05 | на полу, масса до 25 кг                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 08-03-540-06 | на полу, масса до 100 кг                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 08-03-540-07 | на полу, масса до 200 кг                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 08-03-540-08 | на полу, масса до 350 кг                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 08-03-540-09 | на полу, масса до 500 кг                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 08-03-540-10 | на полу, масса до 800 кг                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 08-03-540-11 | Регулятор возбуждения с электроприводом, устанавливаемый на конструкции на полу, масса: до 100 кг                                                                                                                                                                              |
| 08-03-540-12 | до 200 кг                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 08-03-540-13 | до 350 кг                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 08-03-540-14 | до 500 кг                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 08-03-540-15 | до 800 кг                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-540-01 | 08-03-540-02 | 08-03-540-03 | 08-03-540-04 | 08-03-540-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 10,7         | 1,69         | 2,28         | 3,31         | 2,12         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,1          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,59         | 0,04         | 0,06         | 0,1          | 0,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                               | маш.-ч   | 0,21         | -            | -            | -            | -            |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,19         | 0,02         | 0,03         | 0,05         | 0,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,19         | 0,02         | 0,03         | 0,05         | 0,02         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,15         | 0,13         | 0,13         | 0,13         | 0,15         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,16         | 0,06         | 0,08         | 0,08         | 0,06         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,009        | 0,003        | 0,003        | 0,004        | 0,003        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,004        | 0,001        | 0,001        | 0,002        | 0,001        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,033        | 0,008        | 0,014        | 0,018        | 0,008        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 1,17         | 0,243        | 0,169        | 0,484        | 0,243        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,02         | 0,014        | 0,014        | 0,014        | 0,02         |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,002        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,015        | 0,003        | 0,003        | 0,005        | 0,01         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов | Ед. изм. | 08-03-540-01 | 08-03-540-02 | 08-03-540-03 | 08-03-540-04 | 08-03-540-05 |
|-----------------|------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 14.4.02.09-0001 | Краска                             | кг       | 0,113        | 0,047        | 0,054        | 0,054        | 0,074        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318        | кг       | 0,013        | 0,003        | 0,005        | 0,006        | 0,003        |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-540-06 | 08-03-540-07 | 08-03-540-08 | 08-03-540-09 | 08-03-540-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 3,71         | 5,43         | 8,72         | 10,2         | 11,3         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,8          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,19         | 0,31         | 0,59         | 0,77         | 1,17         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                               | маш.-ч   | -            | -            | 0,21         | 0,25         | 0,35         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,13         | 0,2          | 0,19         | 0,26         | 0,41         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,06         | 0,11         | 0,19         | 0,26         | 0,41         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,16         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,08         | 0,09         | 0,11         | 0,13         | 0,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,004        | 0,005        | 0,006        | 0,016        | 0,018        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,003        | 0,004        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,018        | 0,02         | 0,022        | 0,024        | 0,04         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,484        | 0,716        | 0,362        | 1,451        | 1,611        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,041        | 0,041        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,002        | 0,002        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,012        | 0,018        | 0,018        | 0,019        | 0,019        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,074        | 0,124        | 0,124        | 0,128        | 0,128        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,006        | 0,008        | 0,009        | 0,01         | 0,016        |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-540-11 | 08-03-540-12 | 08-03-540-13 | 08-03-540-14 | 08-03-540-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 4,91         | 6,52         | 10,1         | 11,6         | 12,4         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,12         | 0,31         | 0,51         | 0,65         | 1,17         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                               | маш.-ч   | -            | -            | 0,13         | 0,13         | 0,35         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,06         | 0,2          | 0,19         | 0,26         | 0,41         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,06         | 0,11         | 0,19         | 0,26         | 0,41         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,16         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,08         | 0,1          | 0,11         | 0,13         | 0,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,011        | 0,013        | 0,014        | 0,016        | 0,018        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,003        | 0,004        | 0,004        | 0,004        | 0,006        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,03         | 0,036        | 0,038        | 0,04         | 0,056        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,787        | 0,898        | 0,898        | 1,455        | 1,611        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,041        | 0,041        | 0,041        | 0,041        | 0,041        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,002        | 0,002        | 0,003        | 0,003        | 0,003        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,011        | 0,018        | 0,018        | 0,019        | 0,022        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,077        | 0,124        | 0,124        | 0,128        | 0,14         |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,013        | 0,016        | 0,017        | 0,018        | 0,024        |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

**Таблица ГЭСНм 08-03-541 Блоки резисторов (ящики сопротивлений) без ошиновки и других соединений между блоками**

**Состав работ:**

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка блоков резисторов.
03. Заземление.
04. Присоединение.

**Измеритель:** шт (нормы с 08-03-541-01 по 08-03-541-07); сборка (нормы 08-03-541-08, 08-03-541-09)

Блок резисторов до 660 В защищенного исполнения (в кожухе), устанавливаемый без стеллажа на конструкции на полу, масса:

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08-03-541-01 | до 50 кг                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 08-03-541-02 | до 250 кг                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 08-03-541-03 | Сборка из блоков резисторов до 660 В однорядная, устанавливаемая без стеллажа на конструкции на полу, до трех ярусов, масса блока до 50 кг<br>Стеллаж с блоками резисторов до 660 В многорядный, устанавливаемый на конструкции на полу, до пяти ярусов, масса блока: |
| 08-03-541-04 | до 25 кг                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 08-03-541-05 | до 50 кг                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 08-03-541-06 | Блок резисторов до 660 В подвесной, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, масса:                                                                                                                                                                       |
| 08-03-541-07 | до 30 кг<br>до 60 кг                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 08-03-541-08 | Сборка из блоков резисторов до 1 кВ однорядная до четырех ярусов, устанавливаемая на конструкции на полу, масса сборки:                                                                                                                                               |
| 08-03-541-09 | до 130 кг<br>до 220 кг                                                                                                                                                                                                                                                |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-541-01 | 08-03-541-02 | 08-03-541-03 | 08-03-541-04 | 08-03-541-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 2,55         | 4,45         | 1,94         | 1,33         | 1,57         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 3,9          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,09         | 0,33         | 0,09         | 0,05         | 0,09         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                               | маш.-ч   | -            | 0,07         | -            | -            | -            |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,06         | 0,13         | 0,06         | 0,03         | 0,06         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,03         | 0,13         | 0,03         | 0,02         | 0,03         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,15         | 0,34         | 0,17         | 0,05         | 0,05         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,16         | 0,73         | 0,16         | 0,15         | 0,16         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,009        | 0,038        | 0,009        | 0,007        | 0,009        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,004        | 0,015        | 0,004        | 0,003        | 0,004        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,033        | 0,15         | 0,033        | 0,033        | 0,033        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,28         | 0,07         | 0,028        | 0,028        | 0,028        |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,543        | 1,8          | 0,543        | 0,593        | 0,933        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,021        | 0,021        | 0,021        | 0,013        | 0,013        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,002        | 0,009        | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,011        | 0,012        | 0,005        | 0,007        | 0,008        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,079        | 0,329        | 0,062        | 0,059        | 0,062        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,013        | 0,06         | 0,013        | 0,012        | 0,013        |
| 20.1.02.23-0082 | Перемишки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-03-541-06 | 08-03-541-07 | 08-03-541-08 | 08-03-541-09 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 1,84         | 2,26         | 5,32         | 7,09         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 3,9          | 3,9          | 4,3          | 4,3          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,05         | 0,08         | 0,22         | 0,98         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т     | маш.-ч   | -            | -            | -            | 0,7          |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,03         | 0,05         | 0,13         | 0,14         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 0,02         | 0,03         | 0,09         | 0,14         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         | 0,3          | 0,3          |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                 | маш.-ч   | 0,15         | 0,16         | 0,16         | 0,32         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                     | кг       | 0,007        | 0,009        | 0,009        | 0,02         |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                         | кг       | 0,003        | 0,004        | 0,004        | 0,008        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-541-06 | 08-03-541-07 | 08-03-541-08 | 08-03-541-09 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,03         | 0,033        | 0,033        | 0,066        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,532        | 0,532        | 0,774        | 0,953        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,014        | 0,014        | 0,016        | 0,885        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,004        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,003        | 0,003        | 0,036        | 0,048        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,047        | 0,047        | 0,088        | 0,088        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,012        | 0,013        | 0,013        | 0,026        |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

Таблица ГЭСНм 08-03-542 Электромагниты (электрическая часть)

**Состав работ:**

- 01. Установка.
- 02. Заземление.
- 03. Присоединение.

**Измеритель: шт**

Электромагнит длинно- или короткоходовой, масса:

|              |           |
|--------------|-----------|
| 08-03-542-01 | до 15 кг  |
| 08-03-542-02 | до 50 кг  |
| 08-03-542-03 | до 100 кг |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-542-01 | 08-03-542-02 | 08-03-542-03 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 3,27         | 4,28         | 4,83         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,6          | 3,6          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,06         | 0,16         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,03         | 0,11         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,03         | 0,05         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,07         | 0,08         | 0,08         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,002        | 0,003        | 0,004        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,001        | 0,001        | 0,002        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,012        | 0,014        | 0,018        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,575        | 0,575        | 0,831        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,03         | 0,035        | 0,035        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,001        | 0,003        | 0,004        |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

Таблица ГЭСНм 08-03-543 Световые сигнальные приборы

**Состав работ:**

- 01. Изготовление и установка конструкций.
- 02. Установка светильника.
- 03. Заземление.
- 04. Присоединение.
- 05. Ввертывание ламп.
- 06. Опробование на зажигание.

**Измеритель: шт**

Светофор с количеством ламп до трех, устанавливаемый на конструкции на:

|              |                          |
|--------------|--------------------------|
| 08-03-543-01 | полу                     |
| 08-03-543-02 | стене, колонне или балке |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-03-543-01 | 08-03-543-02 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 2,48         | 2,41         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,02         |              |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,01         | -            |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,01         | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-543-01 | 08-03-543-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,42         | 0,42         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,004        | 0,004        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,001        | 0,001        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,008        | 0,008        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,2          | 0,15         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,049        | 0,049        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,001        | 0,001        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,001        | 0,002        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,056        | 0,028        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,004        | 0,004        |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,041        | 0,041        |

**Таблица ГЭСНм 08-03-544 Колонки распределительные для цеховых модульных распределительных сетей**

**Состав работ:**

01. Установка.
02. Присоединение.

**Измеритель: шт**

Колонка распределительная с автоматическими выключателями или с рубильником и предохранителями на ток до 63 А, устанавливаемая на модульной коробке и присоединяемая к магистрали из проводов с жилами сечением:

08-03-544-01 до 35 мм<sup>2</sup>

08-03-544-02 до 95 мм<sup>2</sup>

Колонка распределительная со штепсельными розетками на ток 25 А, устанавливаемая на модульной коробке и присоединяемая к магистрали из проводов с жилами сечением:

08-03-544-03 до 35 мм<sup>2</sup>

08-03-544-04 до 95 мм<sup>2</sup>

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-03-544-01 | 08-03-544-02 | 08-03-544-03 | 08-03-544-04 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>Затраты труда рабочих</b>                       | чел.-ч   | 2,31         | 2,54         | 1,91         | 2,32         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 3,8          | 3,9          | 3,8          | 3,9          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                    | чел.-ч   | 0,04         | 0,12         |              | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,02         | 0,1          | -            | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | -            | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                             | кг       | 0,004        | 0,004        | 0,005        | 0,006        |

**Таблица ГЭСНм 08-03-545 Коробки (ящики) с зажимами и кожухи металлические для защиты вводов и электрооборудования**

**Состав работ:**

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка коробок.
03. Заземление.
04. Присоединение.

**Измеритель: шт (нормы с 08-03-545-01 по 08-03-545-16); кг (норма 08-03-545-17)**

Коробка (ящик) с зажимами для кабелей и проводов сечением до 6 мм<sup>2</sup>, устанавливаемая на конструкции на стене или колонне, количество зажимов:

08-03-545-01 до 10

08-03-545-02 до 20

08-03-545-03 до 32

08-03-545-04 За каждый последующий зажим сверх 32 добавлять к норме 08-03-545-03

Коробка с зажимами, устанавливаемая на конструкции на стене или колонне, для кабелей или проводов сечением:

08-03-545-05 до 10 мм<sup>2</sup>, с количеством зажимов до 4

08-03-545-06 до 10 мм<sup>2</sup>, с количеством зажимов до 6

08-03-545-07 до 16 мм<sup>2</sup>, с количеством зажимов до 4

08-03-545-08 до 16 мм<sup>2</sup>, с количеством зажимов до 6

08-03-545-09 до 32 мм<sup>2</sup>, с количеством зажимов до 4

08-03-545-10 до 32 мм<sup>2</sup>, с количеством зажимов до 6

|              |                                                             |
|--------------|-------------------------------------------------------------|
| 08-03-545-11 | до 70 мм <sup>2</sup> , с количеством зажимов до 4          |
| 08-03-545-12 | до 70 мм <sup>2</sup> , с количеством зажимов до 6          |
| 08-03-545-13 | до 120 мм <sup>2</sup> , с количеством зажимов до 4         |
| 08-03-545-14 | до 120 мм <sup>2</sup> , с количеством зажимов до 6         |
| 08-03-545-15 | до 185 мм <sup>2</sup> , с количеством зажимов до 4         |
| 08-03-545-16 | до 185 мм <sup>2</sup> , с количеством зажимов до 6         |
| 08-03-545-17 | Кожух металлический для защиты вводов и электрооборудования |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-545-01 | 08-03-545-02 | 08-03-545-03 | 08-03-545-04 | 08-03-545-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 3,31         | 5,17         | 7            | 0,09         | 2,4          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,9          | 3,9          | 3,9          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   |              |              | 0,02         |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | -            | -            | 0,01         | -            | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | -            | -            | 0,01         | -            | -            |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,25         | 0,33         | 0,25         | -            | 0,25         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,02         | 0,04         | 0,064        | 0,002        | 0,008        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,004        | 0,008        | 0,013        | 0,001        | 0,002        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,04         | 0,08         | 0,128        | 0,004        | 0,024        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,07         | 0,07         | 0,07         | -            | 0,07         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,049        | 0,049        | 0,049        | -            | 0,49         |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,014        | 0,014        | 0,014        | -            | 0,014        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,002        | 0,004        | 0,006        | 0,001        | 0,001        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,002        | 0,005        | 0,005        | -            | 0,002        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,03         | 0,054        | 0,054        | -            | 0,03         |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,02         | 0,04         | 0,064        | 0,002        | 0,01         |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | -            | 0,1          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,2          | 0,41         | 0,36         | -            | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-545-06 | 08-03-545-07 | 08-03-545-08 | 08-03-545-09 | 08-03-545-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 3,17         | 3,5          | 4,47         | 4,22         | 5,26         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,02         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,25         | 0,33         | 0,33         | 0,33         | 0,33         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | -            | 0,23         | 0,35         | 0,27         | 0,41         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,008        | 0,008        | 0,012        | 0,012        | 0,018        |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,004        | 0,003        | 0,005        | 0,005        | 0,007        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,036        | 0,032        | 0,048        | 0,048        | 0,072        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,49         | 0,292        | 0,401        | 0,543        | 0,773        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,014        | 0,014        | 0,014        | 0,014        | 0,014        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,001        | 0,002        | 0,004        | 0,002        | 0,004        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,002        | 0,003        | 0,005        | 0,005        | 0,005        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,044        | 0,048        | 0,054        | 0,054        | 0,054        |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,014        | 0,012        | 0,012        | 0,015        | 0,028        |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-545-11 | 08-03-545-12 | 08-03-545-13 | 08-03-545-14 | 08-03-545-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 4,67         | 5,93         | 5,21         | 6,93         | 6,21         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,04         | 0,04         | 0,1          | 0,1          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,02         | 0,02         | 0,08         | 0,08         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,33         | 0,33         | 0,33         | 0,33         | 0,33         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,33         | 0,5          | 0,43         | 0,65         | 0,56         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,016        | 0,024        | 0,024        | 0,036        | 0,04         |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,007        | 0,011        | 0,01         | 0,014        | 0,027        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,072        | 0,108        | 0,088        | 0,132        | 0,12         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,543        | 0,764        | 0,735        | 1,14         | 0,539        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,014        | 0,014        | 0,014        | 0,014        | 0,014        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,004        | 0,006        | 0,006        | 0,008        | 0,007        |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,005        | 0,005        | 0,005        | 0,006        | 0,006        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,054        | 0,054        | 0,054        | 0,06         | 0,06         |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,027        | 0,027        | 0,035        | 0,053        | 0,045        |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-545-16 | 08-03-545-17 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 8,33         | 0,17         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,6          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,1          |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,1          | -            |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,33         | 0,01         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 0,84         | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,06         | -            |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,018        | -            |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,168        | -            |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,07         | -            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,892        | 0,106        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,014        | 0,01         |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,011        | -            |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т           | т        | 0,006        | -            |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,06         | 0,02         |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                                                       | кг       | 0,067        | -            |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          |

#### Раздел 4. НИЗКОВОЛЬТНЫЕ КОМПЛЕКТНЫЕ УСТРОЙСТВА

**Таблица ГЭСНм 08-03-571 Щиты и стеллажи с блоками резисторов (ящиками сопротивления) высотой свыше 1700 мм**

**Состав работ:**

Для норм 08-03-571-01, 08-03-571-02:

01. Установка.
02. Заземление.
03. Сборка щитов.
04. Окраска.

Для норм с 08-03-571-03 по 08-03-571-13:

01. Установка.
02. Заземление.

|                    |                                                                                                                               |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Измеритель:</b> | <b>м (нормы с 08-03-571-01 по 08-03-571-05); шт (нормы с 08-03-571-06 по 08-03-571-13)</b>                                    |
|                    | Щит, собираемый из отдельных панелей и блоков управления, однорядный или двухрядный без блоков резисторов глубиной до 800 мм: |
| 08-03-571-01       | открытого исполнения                                                                                                          |
| 08-03-571-02       | шкафного исполнения                                                                                                           |
|                    | Щит заводского изготовления однорядный или двухрядный:                                                                        |
| 08-03-571-03       | открытого исполнения, глубина до 800 мм                                                                                       |
| 08-03-571-04       | шкафного исполнения, глубина до 600 мм                                                                                        |
| 08-03-571-05       | шкафного исполнения, глубина до 800 мм                                                                                        |
|                    | Стеллаж заводского изготовления с блоками резисторов до 1000 В, масса:                                                        |
| 08-03-571-06       | до 40 кг, ширина стеллажа по фронту 900 мм                                                                                    |
| 08-03-571-07       | до 40 кг, ширина стеллажа по фронту 1800 мм                                                                                   |
| 08-03-571-08       | до 40 кг, ширина стеллажа по фронту 2700 мм                                                                                   |
| 08-03-571-09       | до 40 кг, ширина стеллажа по фронту 3600 мм                                                                                   |
| 08-03-571-10       | до 60 кг, ширина стеллажа по фронту 900 мм                                                                                    |
| 08-03-571-11       | до 60 кг, ширина стеллажа по фронту 1800 мм                                                                                   |
| 08-03-571-12       | до 60 кг, ширина стеллажа по фронту 2700 мм                                                                                   |
| 08-03-571-13       | до 60 кг, ширина стеллажа по фронту 3600 мм                                                                                   |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                      | Ед. изм. | 08-03-571-01 | 08-03-571-02 | 08-03-571-03 | 08-03-571-04 | 08-03-571-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                   | чел.-ч   | 22,5         | 23,7         | 7,05         | 5,87         | 7,05         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                   |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                | чел.-ч   | 2,26         | 3,2          | 1,18         | 1,68         | 2            |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.04-010    | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т                     | маш.-ч   | 1,08         | 1,2          | -            | -            | -            |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                      | маш.-ч   | 0,59         | 1            | 0,59         | 0,84         | 1            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                           | маш.-ч   | 0,59         | 1            | 0,59         | 0,84         | 1            |
| 91.17.04-161    | Полуавтоматы сварочные номинальным сварочным током 40-500 А             | маш.-ч   | 0,38         | 0,38         | -            | -            | -            |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                 | маш.-ч   | 1,94         | 2,7          | 1,94         | 2,2          | 2,69         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                          | кг       | 0,15         | 0,2          | 0,15         | 0,15         | 0,2          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                  | кг       | 1,25         | 1,25         | 0,51         | 0,51         | 0,51         |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т | т        | 0,081        | 0,081        | -            | -            | -            |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм   | т        | 0,0004       | 0,0004       | 0,0004       | 0,0004       | 0,0004       |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                  | кг       | 8,17         | 8,17         | 0,15         | 0,15         | 0,15         |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                           | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм. | 08-03-571-06 | 08-03-571-07 | 08-03-571-08 | 08-03-571-09 | 08-03-571-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч   | 5,87         | 8,22         | 10,6         | 12,9         | 7,05         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч   | 1,12         | 2,12         | 3,2          | 4,32         | 1,54         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч   | 0,56         | 1,06         | 1,6          | 2,16         | 0,77         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч   | 0,56         | 1,06         | 1,6          | 2,16         | 0,77         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)               | маш.-ч   | 2,55         | 3,24         | 4,08         | 4,93         | 2,81         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                        | кг       | 0,2          | 0,25         | 0,34         | 0,42         | 0,2          |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т        | 0,0003       | 0,0004       | 0,0005       | 0,0006       | 0,0004       |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                | кг       | 0,05         | 0,1          | 0,2          | 0,2          | 0,1          |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                         | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-03-571-11 | 08-03-571-12 | 08-03-571-13 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 9,39         | 12,9         | 16,4         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 2,94         | 4,5          | 6,02         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 1,47         | 2,25         | 3,01         |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 1,47         | 2,25         | 3,01         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм. | 08-03-571-11 | 08-03-571-12 | 08-03-571-13 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)               | маш.-ч   | 3,88         | 5,06         | 6,23         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |          |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                        | кг       | 0,3          | 0,4          | 0,5          |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм | т        | 0,0005       | 0,0007       | 0,0008       |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                | кг       | 0,2          | 0,2          | 0,3          |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                         | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

**Таблица ГЭСНм 08-03-572 Блоки управления и распределительные пункты (шкафы) высотой до 1700 мм**

**Состав работ:**

Для норм 08-03-572-01, с 08-03-572-03 по 08-03-572-09:

01. Установка конструкций.

02. Установка блоков.

03. Заземление.

Для нормы 08-03-572-02:

01. Установка блоков.

02. Заземление.

**Измеритель: шт**

Блок управления открытого исполнения высотой и шириной до 1000х800 мм, устанавливаемый:

08-03-572-01 на стене

08-03-572-02 на металлическом основании

Блок управления шкафного исполнения или распределительный пункт (шкаф), устанавливаемый:

08-03-572-03 на стене, высота и ширина до 600х600 мм

08-03-572-04 на стене, высота и ширина до 1200х1000 мм

08-03-572-05 на стене, высота и ширина до 1700х1100 мм

08-03-572-06 на полу, высота и ширина до 1200х1000 мм

08-03-572-07 на полу, высота и ширина до 1700х1100 мм

08-03-572-08 в нише, высота и ширина до 700х850 мм

08-03-572-09 в нише, высота и ширина до 1300х850 мм

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                      | Ед. изм. | 08-03-572-01 | 08-03-572-02 | 08-03-572-03 | 08-03-572-04 | 08-03-572-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                   | чел.-ч   | 2,32         | 2,32         | 2,32         | 3,49         | 3,49         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                   |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                | чел.-ч   | 0,28         | 0,24         | 0,2          | 0,58         | 0,66         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                      | маш.-ч   | 0,14         | 0,12         | 0,1          | 0,29         | 0,33         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                           | маш.-ч   | 0,14         | 0,12         | 0,1          | 0,29         | 0,33         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                 | маш.-ч   | 0,82         | -            | 0,77         | 1,15         | 1,29         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                          | кг       | 0,1          | -            | 0,15         | 0,25         | 0,25         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                  | кг       | 0,17         | 0,17         | 0,17         | 0,17         | 0,26         |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т | т        | 0,015        | -            | 0,015        | 0,025        | 0,03         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                  | кг       | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,05         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                      | Ед. изм. | 08-03-572-06 | 08-03-572-07 | 08-03-572-08 | 08-03-572-09 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                   | чел.-ч   | 3,49         | 4,66         | 2,32         | 2,32         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                   |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                | чел.-ч   | 0,6          | 0,82         | 0,2          | 0,42         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                               |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                      | маш.-ч   | 0,3          | 0,41         | 0,1          | 0,21         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                           | маш.-ч   | 0,3          | 0,41         | 0,1          | 0,21         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                 | маш.-ч   | 0,79         | 1,04         | 0,55         | 0,66         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                        |          |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                          | кг       | 0,25         | 0,3          | 0,3          | 0,2          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                  | кг       | 0,06         | 0,06         | 0,17         | 0,17         |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуальные: решетчатые сварные массой до 0,1 т | т        | 0,025        | 0,03         | 0,01         | 0,02         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                  | кг       | 0,03         | 0,05         | 0,03         | 0,05         |

Таблица ГЭСНм 08-03-573 Пульты и шкафы управления

## Состав работ:

01. Установка.  
02. Заземление.

## Измеритель: шт

Пульт управления напольный, высота до 1200 мм, глубина и ширина по фронту:

|              |                                                                |
|--------------|----------------------------------------------------------------|
| 08-03-573-01 | до 700х600 мм                                                  |
| 08-03-573-02 | до 700х1000 мм                                                 |
| 08-03-573-03 | Вставка пульта управления угловая напольная глубиной до 700 мм |
|              | Шкаф (пульт) управления навесной, высота, ширина и глубина:    |
| 08-03-573-04 | до 600х600х350 мм                                              |
| 08-03-573-05 | до 900х600х500 мм                                              |
| 08-03-573-06 | до 1200х600х500 мм                                             |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                     | Ед. изм. | 08-03-573-01 | 08-03-573-02 | 08-03-573-03 | 08-03-573-04 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                  | чел.-ч   | 2,37         | 2,37         | 1,19         | 2,37         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                  |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                               | чел.-ч   | 0,83         | 1,21         | 0,83         | 0,36         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                              |          |              |              |              |              |
| 91.04.01-041    | Молотки бурильные: легкие при работе от передвижных компрессорных станций                                              | маш.-ч   | 0,35         | 0,53         | 0,35         | 0,22         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                     | маш.-ч   | 0,24         | 0,34         | 0,24         | 0,07         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                          | маш.-ч   | 0,24         | 0,34         | 0,24         | 0,07         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                | маш.-ч   | 0,79         | 1,2          | 0,79         | 0,71         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин | маш.-ч   | 0,35         | 0,53         | 0,35         | 0,22         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                         | кг       | 0,15         | 0,25         | 0,1          | 0,1          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                 | кг       | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм                                                  | т        | 0,0003       | 0,0003       | 0,0003       | -            |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                 | кг       | 0,05         | 0,06         | 0,03         | 0,02         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                     | Ед. изм. | 08-03-573-05 | 08-03-573-06 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                  | чел.-ч   | 2,37         | 2,37         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                  |          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                               | чел.-ч   | 0,53         | 0,65         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                              |          |              |              |
| 91.04.01-041    | Молотки бурильные: легкие при работе от передвижных компрессорных станций                                              | маш.-ч   | 0,29         | 0,31         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                     | маш.-ч   | 0,12         | 0,17         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                          | маш.-ч   | 0,12         | 0,17         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                | маш.-ч   | 0,84         | 0,92         |
| 91.18.01-007    | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м³/мин | маш.-ч   | 0,29         | 0,31         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                       |          |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                                         | кг       | 0,15         | 0,2          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                 | кг       | 0,1          | 0,1          |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                                                                 | кг       | 0,02         | 0,04         |

Таблица ГЭСНм 08-03-574 Разводка по устройствам и подключение жил кабелей или проводов внешней сети к блокам зажимов и к зажимам аппаратов и приборов, установленных на устройствах

## Состав работ:

01. Комплектование проводов.  
02. Присоединение.

## Измеритель: 100 шт

Разводка по устройствам и подключение жил кабелей или проводов сечением:

|              |           |
|--------------|-----------|
| 08-03-574-01 | до 10 мм² |
| 08-03-574-02 | до 16 мм² |
| 08-03-574-03 | до 35 мм² |
| 08-03-574-04 | до 70 мм² |
| 08-03-574-05 | до 95 мм² |

08-03-574-06 до 120 мм<sup>2</sup>  
 08-03-574-07 до 150 мм<sup>2</sup>  
 08-03-574-08 до 185 мм<sup>2</sup>  
 08-03-574-09 до 240 мм<sup>2</sup>

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-574-01 | 08-03-574-02 | 08-03-574-03 | 08-03-574-04 | 08-03-574-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 16,8         | 34,7         | 38,8         | 46,6         | 60,9         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,04         | 0,06         | 0,06         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,03         | 0,03         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,03         | 0,03         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | -            | 12,2         | 14,3         | 19,2         | 20,3         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,1          | 0,1          | 0,15         | 0,2          | 0,3          |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,02         | 0,05         | 0,06         | 0,09         | 0,1          |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,2          | 0,4          | 0,6          | 0,9          | 1            |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                                        | 100 м    | 0,1          | 0,1          | 0,15         | 0,15         | 0,15         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | -            | 1,24         | 5,54         | 5,54         | 7,94         |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,01         | 0,02         | 0,03         | 0,05         | 0,06         |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                            | кг       | 0,08         | -            | -            | -            | -            |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | 0,0001       | 0,0002       | 0,0003       | 0,0003       | 0,0004       |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 1,02         | 1,02         | 1,02         | 1,02         | 1,02         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-574-06 | 08-03-574-07 | 08-03-574-08 | 08-03-574-09 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 72,9         | 78,9         | 88,4         | 100          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,08         | 0,08         | 0,14         | 0,18         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,04         | 0,04         | 0,07         | 0,09         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,04         | 0,04         | 0,07         | 0,09         |
| 91.21.16-012    | Пресс: гидравлический с электроприводом                                           | маш.-ч   | 21,6         | 23,3         | 26,4         | 30,7         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                                               | кг       | 0,3          | 0,4          | 0,5          | 0,6          |
| 01.7.02.09-0002 | Шпагат бумажный                                                                   | кг       | 0,12         | 0,14         | 0,15         | 0,18         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 1,1          | 1,2          | 1,4          | 1,6          |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                                        | 100 м    | 0,15         | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 7,94         | 7,94         | 17,98        | 26,96        |
| 01.7.20.04-0005 | Нитки швейные                                                                     | кг       | 0,07         | 0,08         | 0,09         | 0,1          |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | 0,0005       | 0,0005       | 0,0006       | 0,0006       |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 1,02         | 1,02         | 1,02         | 1,02         |

### Таблица ГЭСНм 08-03-575 Приборы и аппараты, снятые перед транспортировкой

#### Состав работ:

- 01. Установка.
- 02. Присоединение.

#### Измеритель: шт

08-03-575-01 Прибор или аппарат  
Блок резисторов (ящик сопротивлений) масса:

08-03-575-02 до 15 кг  
 08-03-575-03 до 40 кг  
 08-03-575-04 до 50 кг  
 08-03-575-05 до 60 кг

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-03-575-01 | 08-03-575-02 | 08-03-575-03 | 08-03-575-04 | 08-03-575-05 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 1,12         | 1,12         | 1,12         | 1,12         | 1,12         |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   |              | 0,06         | 0,14         | 0,16         | 0,2          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | -            | 0,03         | 0,07         | 0,08         | 0,1          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов            | Ед. изм. | 08-03-575-01 | 08-03-575-02 | 08-03-575-03 | 08-03-575-04 | 08-03-575-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т | маш.-ч   | -            | 0,03         | 0,07         | 0,08         | 0,1          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                              |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные        | кг       | 0,02         | 0,14         | 0,14         | 0,36         | 0,36         |
| 14.4.04.12-0008 | Эмаль эпоксидная: ЭП-140 защитная             | т        | -            | 0,00003      | 0,00005      | 0,00005      | 0,00005      |

## Раздел 5. ПРИБОРЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ, НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ, ЩИТКИ И СЧЕТЧИКИ

**Таблица ГЭСНм 08-03-591 Выключатели, переключатели и штепсельные розетки**

### Состав работ:

Для норм 08-03-591-01, 08-03-591-04, 08-03-591-06, 08-03-591-08, 08-03-591-12:

01. Установка приборов.

02. Присоединение.

03. Опробование на зажигание.

Для норм 08-03-591-02, 08-03-591-05, 08-03-591-07, 08-03-591-09:

01. Установка коробок.

02. Установка приборов.

03. Присоединение.

04. Опробование на зажигание.

Для норм 08-03-591-03, 08-03-591-10, 08-03-591-11:

01. Изготовление и установка конструкций под приборы.

02. Установка приборов.

03. Присоединение.

04. Опробование на зажигание.

### Измеритель: 100 шт

Выключатель:

08-03-591-01 одноклавишный неутопленного типа при открытой проводке

08-03-591-02 одноклавишный утопленного типа при скрытой проводке

08-03-591-03 полугерметический и герметический

08-03-591-04 двухклавишный неутопленного типа при открытой проводке

08-03-591-05 двухклавишный утопленного типа при скрытой проводке

Переключатель:

08-03-591-06 неутопленного типа при открытой проводке

08-03-591-07 утопленного типа при скрытой проводке

Розетка штепсельная:

08-03-591-08 неутопленного типа при открытой проводке

08-03-591-09 утопленного типа при скрытой проводке

08-03-591-10 полугерметическая и герметическая

08-03-591-11 трехполюсная

08-03-591-12 Блоки с тремя выключателями и одной штепсельной розеткой утопленного типа при скрытой проводке

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-591-01 | 08-03-591-02 | 08-03-591-03 | 08-03-591-04 | 08-03-591-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 31,6         | 25,76        | 60,8         | 35,13        | 26,24        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,05         | 0,05         | 0,12         | 0,05         | 0,05         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         | 0,06         | 0,03         | 0,03         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,06         | 0,02         | 0,02         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | -            | -            | 2,97         | -            | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,11         | -            | -            | -            | -            |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | -            | -            | 0,024        | -            | -            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | -            | -            | 3,54         | -            | -            |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 1,02         | -            | -            | 1,02         | -            |
| 01.7.15.14-0161 | Шурупы с полукруглой головкой: 2,5х20 мм                                          | т        | 0,00016      | -            | -            | 0,00016      | -            |
| 01.7.15.14-0165 | Шурупы с полукруглой головкой: 4х40 мм                                            | т        | 0,0003       | -            | -            | 0,0003       | -            |
| 03.1.01.01-0002 | Гипсовые вяжущие, марка: ГЗ                                                       | т        | -            | 0,00315      | -            | -            | 0,00315      |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм             | т        | -            | -            | 0,014        | -            | -            |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                                              | т        | -            | -            | 0,0027       | -            | -            |
| 20.2.02.01-0019 | Втулки изолирующие                                                                | 1000 шт. | -            | 0,102        | -            | -            | 0,102        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-591-06 | 08-03-591-07 | 08-03-591-08 | 08-03-591-09 | 08-03-591-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 31,13        | 26,33        | 34,56        | 30,48        | 60,88        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,05         | 0,16         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,08         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,08         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 2,97         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,11         | -            | 0,11         | 0,42         | -            |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | -            | -            | -            | -            | 0,024        |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | -            | -            | -            | 1,5          | 2,73         |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 1,02         | -            | 1,02         | -            | -            |
| 01.7.15.14-0161 | Шурупы с полукруглой головкой: 2,5х20 мм                                          | т        | 0,00016      | -            | 0,00016      | -            | -            |
| 01.7.15.14-0165 | Шурупы с полукруглой головкой: 4х40 мм                                            | т        | 0,0003       | -            | 0,0003       | -            | -            |
| 03.1.01.01-0002 | Гипсовые вяжущие, марка: ГЗ                                                       | т        | -            | 0,00315      | -            | 0,00315      | -            |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм             | т        | -            | -            | -            | -            | 0,014        |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                                              | т        | -            | -            | -            | -            | 0,0027       |
| 20.2.02.01-0019 | Втулки изолирующие                                                                | 1000 шт. | -            | 0,102        | -            | 0,102        | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-591-11 | 08-03-591-12 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 58,73        | 55,53        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,16         | 0,1          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,08         | 0,05         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,08         | 0,05         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | -            | 0,42         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | -            | 1,5          |
| 03.1.01.01-0002 | Гипсовые вяжущие, марка: ГЗ                                                       | т        | -            | 0,00315      |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм             | т        | 0,0096       | -            |
| 20.2.02.01-0019 | Втулки изолирующие                                                                | 1000 шт. | -            | 0,102        |

### Таблица ГЭСНм 08-03-592 Патроны

#### Состав работ:

Для нормы 08-03-592-01:

01. Установка розеток.
02. Установка патронов.
03. Присоединение.
04. Ввертывание ламп.
05. Опробование на зажигание.

Для нормы 08-03-592-02:

01. Установка розеток.
02. Установка патронов.
03. Присоединение.
04. Ввертывание ламп.
05. Опробование на зажигание.
06. Установка крюков.
07. Зарядка патронов.

**Измеритель:** 100 шт

Патрон:

08-03-592-01      стенной или потолочный  
08-03-592-02      подвесной

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                    | Ед. изм. | 08-03-592-01 | 08-03-592-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                 | чел.-ч   | 46,4         | 46,33        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                 |          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                              | чел.-ч   | 0,16         | 0,16         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                             |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                    | маш.-ч   | 0,08         | 0,08         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                         | маш.-ч   | 0,08         | 0,08         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                      |          |              |              |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                     | 100 шт.  | 1,51         | -            |
| 01.7.15.14-0161 | Шурупы с полукруглой головкой: 2,5х20 мм                              | т        | 0,00016      | -            |
| 01.7.15.14-0165 | Шурупы с полукруглой головкой: 4х40 мм                                | т        | 0,00026      | -            |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400 | т        | -            | 0,006        |
| 20.5.04.11-0012 | Зажим: люстровый                                                      | 100 шт.  | -            | 2,04         |

**Таблица ГЭСНм 08-03-593 Светильники для ламп накаливания****Состав работ:**

Для норм с 08-03-593-01 по 08-03-593-03:

01. Установка крюков.
02. Монтаж светильника.
03. Присоединение.
04. Ввертывание ламп.
05. Опробование на зажигание.

Для норм 08-03-593-04, 08-03-593-08, 08-03-593-10:

01. Монтаж светильника.
02. Присоединение.
03. Ввертывание ламп.
04. Опробование на зажигание.
05. Заземление светильников.

Для норм с 08-03-593-05 по 08-03-593-07, 08-03-593-09:

01. Монтаж светильника.
02. Присоединение.
03. Ввертывание ламп.
04. Опробование на зажигание.

Для норм с 08-03-593-11 по 08-03-593-16:

01. Изготовление крюков.
02. Изготовление строительной шайбы.
03. Установка крюка и шайбы.
04. Монтаж светильника.
05. Присоединение.
06. Ввертывание ламп.
07. Опробование на зажигание.

Для норм 08-03-593-17, 08-03-593-18:

01. Оснастка кронштейнов.
02. Установка кронштейнов со светильниками.
03. Присоединение.
04. Ввертывание ламп.
05. Опробование на зажигание.

Для нормы 08-03-593-19:

01. Изготовление закладной обоймы.
02. Прокладка металлорукава.
03. Прокладка труб.
04. Затягивание проводов в трубы и металлорукава.
05. Установка крюка.
06. Подвеска светильника.
07. Присоединение.
08. Ввертывание ламп.
09. Опробование на зажигание.

**Измеритель:** 100 шт (нормы с 08-03-593-01 по 08-03-593-10, с 08-03-593-17 по 08-03-593-19); шт (нормы с 08-03-593-11 по 08-03-593-16)

Светильник с подвеской на крюк для помещений:

- 08-03-593-01 с нормальными условиями среды  
 08-03-593-02 с повышенной влажностью и пыльностью  
 08-03-593-03 с тяжелыми условиями среды

Светильник с навинчиванием на трубу для взрывоопасных помещений

Светильник потолочный или настенный с креплением винтами или болтами для помещений:

- 08-03-593-05 с тяжелыми условиями среды, уплотненный  
 08-03-593-06 с нормальными условиями среды, одноламповый  
 08-03-593-07 с нормальными условиями среды, двухламповый

|              |                                                |
|--------------|------------------------------------------------|
| 08-03-593-08 | Светильник:                                    |
| 08-03-593-09 | с подвеской к смонтированной тросовой проводке |
| 08-03-593-10 | местного освещения                             |
|              | Световые настенные указатели                   |
|              | Люстры и подвесы с количеством ламп:           |
| 08-03-593-11 | до 5                                           |
| 08-03-593-12 | до 12                                          |
| 08-03-593-13 | до 30                                          |
| 08-03-593-14 | до 50                                          |
| 08-03-593-15 | до 75                                          |
| 08-03-593-16 | до 100                                         |
|              | Кронштейны со светильниками по:                |
| 08-03-593-17 | стенам и потолкам                              |
| 08-03-593-18 | колоннам, фермам, балкам на мостиках           |
| 08-03-593-19 | Светильник в подвесных потолках                |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                      | Ед. изм. | 08-03-593-01 | 08-03-593-02 | 08-03-593-03 | 08-03-593-04 | 08-03-593-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                   | чел.-ч   | 38,56        | 50,08        | 72,08        | 81,6         | 74,73        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                   |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                | чел.-ч   | 0,1          | 0,12         | 0,2          | 0,2          | 1,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                      | маш.-ч   | 0,05         | 0,06         | 0,1          | 0,1          | 0,51         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                           | маш.-ч   | 0,05         | 0,06         | 0,1          | 0,1          | 0,51         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм                       | кг       | 0,31         | 0,31         | 0,31         | 0,31         | 0,31         |
| 01.7.06.11-0021 | Лента ФУМ                                                                                               | кг       | -            | -            | -            | 0,3          | -            |
| 01.7.15.04-0011 | Винты с полукруглой головкой длиной: 50 мм                                                              | т        | -            | -            | -            | -            | 0,00306      |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                                       | 100 шт.  | -            | -            | -            | -            | 4,08         |
| 03.1.01.01-0002 | Гипсовые вяжущие, марка: ГЗ                                                                             | т        | 0,00315      | 0,00315      | 0,00315      | -            | -            |
| 20.5.04.10-0011 | Сжимы соединительные                                                                                    | 100 шт.  | 1,02         | 1,02         | 1,02         | 1,02         | 1,02         |
| 21.2.01.02-0141 | Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи медные марки: М, сечением 4 мм <sup>2</sup> | т        | -            | -            | -            | 0,003        | -            |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                                                | кг       | 1,02         | 1,02         | 1,02         | 1,02         | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                      | Ед. изм. | 08-03-593-06 | 08-03-593-07 | 08-03-593-08 | 08-03-593-09 | 08-03-593-10 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                   | чел.-ч   | 70,64        | 78,08        | 34,96        | 68,24        | 78,56        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                   |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                | чел.-ч   | 1,75         | 2,16         | 0,35         | 0,2          | 0,4          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                      | маш.-ч   | 0,88         | 1,08         | 0,18         | 0,1          | 0,2          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                           | маш.-ч   | 0,87         | 1,08         | 0,17         | 0,1          | 0,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм                       | кг       | 0,31         | 0,31         | 1,02         | 0,31         | 0,21         |
| 01.7.15.04-0011 | Винты с полукруглой головкой длиной: 50 мм                                                              | т        | 0,00306      | 0,00306      | -            | 0,00306      | -            |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                                       | 100 шт.  | 4,08         | 4,08         | -            | 4,08         | 4,08         |
| 20.5.04.10-0011 | Сжимы соединительные                                                                                    | 100 шт.  | 1,02         | 1,02         | -            | -            | -            |
| 21.2.01.02-0141 | Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи медные марки: М, сечением 4 мм <sup>2</sup> | т        | -            | -            | 0,00031      | -            | 0,00153      |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-03-593-11 | 08-03-593-12 | 08-03-593-13 | 08-03-593-14 | 08-03-593-15 |
|--------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 0,98         | 1,86         | 3,93         | 7,35         | 12           |
| 1.1          | Средний разряд работы                              |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,02         | 0,04         | 0,4          | 0,8          | 0,8          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,02         | 0,2          | 0,4          | 0,4          |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,02         | 0,2          | 0,4          | 0,4          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-593-11 | 08-03-593-12 | 08-03-593-13 | 08-03-593-14 | 08-03-593-15 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,05         | 0,11         | 0,16         |
| 01.7.06.12-0008 | Лента ПВХ-304                                                                     | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,03         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,012        | 0,012        | 0,012        | 0,012        | 0,012        |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,33         | 0,33         |
| 03.1.01.01-0002 | Гипсовые вяжущие, марка: ГЗ                                                       | т        | 0,00016      | 0,00016      | 0,00016      | 0,00016      | 0,00016      |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм             | т        | 0,00004      | 0,00004      | 0,00004      | 0,00004      | 0,00004      |
| 08.4.03.02-0001 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром: 6 мм                | т        | 0,00026      | 0,00026      | 0,00026      | 0,0003       | 0,0004       |
| 20.5.04.10-0011 | Сжимы соединительные                                                              | 100 шт.  | 0,00102      | 0,00102      | 0,00102      | 0,00102      | 0,00102      |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                          | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,25         | 0,41         | 0,62         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-593-16 | 08-03-593-17 | 08-03-593-18 | 08-03-593-19 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>Затраты труда рабочих</b>                                                      | чел.-ч   | 19,6         | 91,2         | 127,2        | 94,4         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                   | чел.-ч   | 1            | 0,4          | 0,4          | 0,4          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,5          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,5          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,02         | 4,01         | -            | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,21         | -            | -            | -            |
| 01.7.06.12-0008 | Лента ПВХ-304                                                                     | кг       | 0,04         | -            | -            | -            |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,012        | 0,3          | -            | -            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,33         | -            | 1,87         | -            |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | -            | 1,22         | -            | -            |
| 01.7.15.14-0043 | Шуруп самонарезающий: (LN) 3,5/11 мм                                              | 100 шт.  | -            | 1,22         | -            | -            |
| 03.1.01.01-0002 | Гипсовые вяжущие, марка: ГЗ                                                       | т        | 0,00016      | -            | -            | -            |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм             | т        | 0,00004      | -            | 0,0066       | -            |
| 08.4.03.02-0001 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром: 6 мм                | т        | 0,0004       | -            | -            | -            |
| 20.5.04.10-0011 | Сжимы соединительные                                                              | 100 шт.  | 0,00102      | -            | -            | 1,02         |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                          | кг       | 0,83         | -            | -            | -            |

Таблица ГЭСНм 08-03-594 Светильники с люминесцентными лампами

**Состав работ:**

Для норм с 08-03-594-01 по 08-03-594-05:

01. Установка штырей.
02. Установка светильников.
03. Ввертывание ламп.
04. Присоединение.

05. Опробование на зажигание

Для норм с 08-03-594-06 по 08-03-594-08:

01. Установка деталей крепления.
02. Установка светильника.
03. Ввертывание ламп.
04. Присоединение.

05. Опробование на зажигание.

Для нормы 08-03-594-09:

01. Установка деталей крепления.
02. Установка светильника.
03. Ввертывание ламп.
04. Присоединение.
05. Опробование на зажигание.
06. Оснастка кронштейнов.

Для норм с 08-03-594-10 по 08-03-594-15:

01. Изготовление конструкций.
02. Установка конструкций.
03. Установка светильников.
04. Присоединение.
05. Вертывание ламп.
06. Опробование на зажигание.

Для норм с 08-03-594-16 по 08-03-594-18:

01. Установка светильника.
02. Присоединение.
03. Вертывание ламп.
04. Опробование на зажигание.

**Измеритель: 100 шт**

Светильник отдельно устанавливаемый:

- 08-03-594-01 на штырях с количеством ламп в светильнике 1  
 08-03-594-02 на штырях с количеством ламп в светильнике 2  
 08-03-594-03 на штырях с количеством ламп в светильнике до 4  
 08-03-594-04 на штырях с количеством ламп в светильнике до 6  
 08-03-594-05 на штырях с количеством ламп в светильнике до 10  
 08-03-594-06 на подвесах (штангах) с количеством ламп в светильнике 1  
 08-03-594-07 на подвесах (штангах) с количеством ламп в светильнике 2  
 08-03-594-08 на подвесах (штангах) с количеством ламп в светильнике до 4  
 08-03-594-09 Светильник на кронштейнах

Светильник в подвесных потолках, устанавливаемый:

- 08-03-594-10 на подвесах, количество ламп в светильнике до 2  
 08-03-594-11 на подвесах, количество ламп в светильнике до 4  
 08-03-594-12 на подвесах, количество ламп в светильнике до 6  
 08-03-594-13 на профиле, количество ламп в светильнике до 2  
 08-03-594-14 на профиле, количество ламп в светильнике до 4  
 08-03-594-15 на профиле, количество ламп в светильнике до 6  
 08-03-594-16 на закладных деталях, количество ламп в светильнике до 2  
 08-03-594-17 на закладных деталях, количество ламп в светильнике до 4  
 08-03-594-18 на закладных деталях, количество ламп в светильнике до 6

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-03-594-01 | 08-03-594-02 | 08-03-594-03 | 08-03-594-04 | 08-03-594-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 70,4         | 92,8         | 135,2        | 196,8        | 296          |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,4          | 0,4          | 0,6          | 0,8          | 1,4          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,3          | 0,4          | 0,7          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,2          | 0,2          | 0,3          | 0,4          | 0,7          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |              |
| 03.1.01.01-0002 | Гипсовые вяжущие, марка: ГЗ                        | т        | 0,00315      | 0,00315      | 0,00315      | 0,00315      | 0,00315      |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                           | кг       | 2,8          | 2,8          | 2,8          | 2,8          | 2,8          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-594-06 | 08-03-594-07 | 08-03-594-08 | 08-03-594-09 | 08-03-594-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 88,8         | 118,4        | 148          | 141,6        | 216,8        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,4          | 0,6          | 0,6          | 0,4          | 1,56         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,2          | 0,3          | 0,3          | 0,2          | 0,78         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,2          | 0,3          | 0,3          | 0,2          | 0,78         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 1,14         |
| 91.21.19-031    | Станок: сверлильный                                                               | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 0,7          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | -            | -            | -            | -            | 0,42         |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                                        | 100 м    | -            | -            | -            | -            | 0,1          |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | -            | -            | -            | -            | 2,1          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | -            | -            | -            | -            | 10,4         |
| 03.1.01.01-0002 | Гипсовые вяжущие, марка: ГЗ                                                       | т        | 0,00315      | 0,00315      | 0,00315      | 0,00315      | -            |
| 04.3.02.14-0101 | Смеси сухие известково-карбонатные штукатурные                                    | т        | -            | -            | -            | -            | 0,005        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                 | Ед. изм. | 08-03-594-06 | 08-03-594-07 | 08-03-594-08 | 08-03-594-09 | 08-03-594-10 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 08.3.04.02-0092 | Сталь круглая углеродистая обыкновенного качества марки ВСтЗпс5-1 диаметром: 10 мм | т        | -            | -            | -            | -            | 0,56         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                             | кг       | -            | -            | -            | -            | 3            |
| 24.3.01.01-0002 | Труба полихлорвиниловая                                                            | кг       | 3,09         | 3,09         | 3,09         | 3,09         | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                 | Ед. изм. | 08-03-594-11 | 08-03-594-12 | 08-03-594-13 | 08-03-594-14 | 08-03-594-15 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                              | чел.-ч   | 253,6        | 316,8        | 176,8        | 213,6        | 276,8        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                              |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                           | чел.-ч   | 1,98         | 2,4          | 1,56         | 1,98         | 2,4          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                 | маш.-ч   | 0,99         | 1,2          | 0,78         | 0,99         | 1,2          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                      | маш.-ч   | 0,99         | 1,2          | 0,78         | 0,99         | 1,2          |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                            | маш.-ч   | 1,14         | 1,14         | 1,14         | 1,14         | 1,14         |
| 91.21.19-031    | Станок: сверлильный                                                                | маш.-ч   | 0,7          | 0,7          | -            | -            | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                   |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм  | кг       | 0,42         | 0,42         | 0,42         | 0,42         | 0,42         |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                                         | 100 м    | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                     | кг       | 2,1          | 2,1          | 2,1          | 2,1          | 2,1          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                             | кг       | 10,4         | 10,4         | 10,4         | 10,4         | 10,4         |
| 04.3.02.14-0101 | Смеси сухие известково-карбонатные штукатурные                                     | т        | 0,005        | 0,005        | -            | -            | -            |
| 08.3.04.02-0092 | Сталь круглая углеродистая обыкновенного качества марки ВСтЗпс5-1 диаметром: 10 мм | т        | 0,56         | 0,56         | -            | -            | -            |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм              | т        | -            | -            | 0,15         | 0,15         | 0,15         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                             | кг       | 3            | 3            | 3            | 3            | 3            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-594-16 | 08-03-594-17 | 08-03-594-18 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 95,2         | 131,2        | 195,2        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 1,56         | 1,98         | 2,4          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,78         | 0,99         | 1,2          |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,78         | 0,99         | 1,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,42         | 0,42         | 0,42         |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                                        | 100 м    | 0,1          | 0,1          | 0,1          |

### Таблица ГЭСНм 08-03-595 Светильники с ртутными лампами

#### Состав работ:

Для норм 08-03-595-01, 08-03-595-02:

01. Установка светильника с ПРА.
02. Присоединение.
03. Ввертывание ламп.
04. Опробование на зажигание.
05. Оснастка кронштейнов.

Для нормы 08-03-595-03:

01. Установка светильника с ПРА.
02. Присоединение.
03. Ввертывание ламп.
04. Опробование на зажигание.
05. Оснастка подвесов.

#### Измеритель: 100 шт

Светильник с ртутными лампами, включая установку ПРА,:

- 08-03-595-01 на кронштейнах на мостиках  
08-03-595-02 на кронштейнах на стенах, колоннах и фермах  
08-03-595-03 на трубчатых подвесах, длина подвеса до 2500 мм

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-595-01 | 08-03-595-02 | 08-03-595-03 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 213,6        | 232,8        | 193,6        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 98,95        | 99,1         | 102,3        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 1,03         | 1,1          | 2,7          |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                                   | маш.-ч   | 96,9         | 96,9         | 96,9         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 1,02         | 1,1          | 2,7          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,26         | 0,11         | 0,5          |
| 01.7.07.29-0241 | Хомутик                                                                           | 10 шт.   | -            | -            | 20,4         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | -            | 1,87         | -            |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                          | кг       | 3,01         | -            | -            |

Таблица ГЭСНм 08-03-596 Прожекторы

**Состав работ:**

Для норм с 08-03-596-01 по 08-03-596-08:

01. Изготовление кронштейнов и конструкций.

02. Установка кронштейнов и конструкций.

03. Монтаж прожекторов.

04. Присоединение.

05. Ввертывание ламп.

06. Фокусировка.

07. Опробование на зажигание.

Для норм с 08-03-596-09 по 08-03-596-14:

01. Изготовление кронштейнов и конструкций.

02. Установка кронштейнов и конструкций.

03. Монтаж прожекторов.

04. Присоединение.

05. Ввертывание ламп.

06. Фокусировка.

07. Опробование на зажигание.

08. Сборка прожекторов в блоки.

**Измеритель: 100 шт**

Прожектор, отдельно устанавливаемый на стальной конструкции:

08-03-596-01 на земле, с лампой мощностью 500 Вт

08-03-596-02 на земле, с лампой мощностью 1000 Вт

08-03-596-03 на крыше здания, с лампой мощностью 500 Вт

08-03-596-04 на крыше здания, с лампой мощностью 1000 Вт

Прожектор, отдельно устанавливаемый:

08-03-596-05 на кронштейне, установленном на опоре, с лампой мощностью 500 Вт

08-03-596-06 на кронштейне, установленном на опоре, с лампой мощностью 1000 Вт

08-03-596-07 на стальной мачте, с лампой мощностью 500 Вт

08-03-596-08 на стальной мачте, с лампой мощностью 1000 Вт

Блок прожекторов с лампами мощностью до 1000 Вт, устанавливаемый на стальной

08-03-596-09 конструкции на крыше здания, количество прожекторов в блоке 2

08-03-596-10 конструкции на крыше здания, количество прожекторов в блоке 3

08-03-596-11 конструкции на крыше здания, количество прожекторов в блоке 4

08-03-596-12 мачте, количество прожекторов в блоке 2

08-03-596-13 мачте, количество прожекторов в блоке 3

08-03-596-14 мачте, количество прожекторов в блоке 4

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-03-596-01 | 08-03-596-02 | 08-03-596-03 | 08-03-596-04 | 08-03-596-05 |
|--------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 150,4        | 169,6        | 286,4        | 335,2        | 276,8        |
| 1.1          | Средний разряд работы                                   |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 3,62         | 3,62         | 96,42        | 114,98       | 92,58        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 1,81         | 1,81         | 1,81         | 1,81         | 1,81         |
| 91.06.06-042 | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м         | маш.-ч   | -            | -            | 92,8         | 111,36       | -            |
| 91.06.09-001 | Вышка телескопическая 25 м                              | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 88,96        |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т           | маш.-ч   | 1,81         | 1,81         | 1,81         | 1,81         | 1,81         |
| 91.17.04-233 | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 8,51         | 8,51         | 8,51         | 8,51         | 8,51         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-596-01 | 08-03-596-02 | 08-03-596-03 | 08-03-596-04 | 08-03-596-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 5,2          | 5,2          | 5,2          | 5,2          | 5,2          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 38           | 38           | 38           | 38           | 38           |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | 0,004        | 0,004        | 0,004        | 0,004        | 0,004        |
| 20.5.04.09-0001 | Сжимы ответвительные                                                              | 100 шт.  | 1,02         | 1,02         | 1,02         | 1,02         | 1,02         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-596-06 | 08-03-596-07 | 08-03-596-08 | 08-03-596-09 | 08-03-596-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>Затраты труда рабочих</b>                                                      | чел.-ч   | 325,6        | 306,4        | 355,2        | 438,4        | 533,6        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                   | чел.-ч   | 111,14       | 104,1        | 122,66       | 109,24       | 130,15       |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 1,81         | 1,81         | 1,81         | 3,1          | 4,28         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                           | маш.-ч   | -            | -            | -            | 103,04       | 121,6        |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м                                                        | маш.-ч   | 107,52       | 100,48       | 119,04       | -            | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 1,81         | 1,81         | 1,81         | 3,1          | 4,27         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 8,51         | 8,51         | 8,51         | 16,38        | 16,38        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 5,2          | 5,2          | 5,2          | 10,4         | 15,6         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 38           | 38           | 38           | 76           | 114          |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | 0,004        | 0,004        | 0,004        | 0,008        | 0,012        |
| 20.5.04.09-0001 | Сжимы ответвительные                                                              | 100 шт.  | 1,02         | 1,02         | 1,02         | 2,04         | 3,06         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-596-11 | 08-03-596-12 | 08-03-596-13 | 08-03-596-14 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>Затраты труда рабочих</b>                                                      | чел.-ч   | 647,2        | 507,2        | 592          | 676          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                                   | чел.-ч   | 150,12       | 134,84       | 151,91       | 161          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 4,98         | 3,1          | 4,28         | 4,98         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                           | маш.-ч   | 140,16       | -            | -            | -            |
| 91.06.09-001    | Вышка телескопическая 25 м                                                        | маш.-ч   | -            | 128,64       | 143,36       | 151,04       |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 4,98         | 3,1          | 4,27         | 4,98         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 16,38        | 16,38        | 16,38        | 16,38        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 20,8         | 10,4         | 15,6         | 20,8         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 152          | 76           | 114          | 152          |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | 0,016        | 0,008        | 0,012        | 0,016        |
| 20.5.04.09-0001 | Сжимы ответвительные                                                              | 100 шт.  | 4,08         | 2,04         | 3,06         | 4,08         |

Таблица ГЭСНм 08-03-597 Комплектные осветительные устройства с щелевыми световодами

**Состав работ:**

01. Изготовление конструкций для крепления.
02. Сборка световода.
03. Монтаж световода.
04. Установка ПРА.
05. Присоединение.
06. Опробование на зажигание.

**Измеритель:** компл  
08-03-597-01 Устройство (КОУ)

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                            | Ед. изм. | 08-03-597-01 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                         | чел.-ч   | 7,94         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                         |          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                      | чел.-ч   | 0,62         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                     |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                            | маш.-ч   | 0,18         |
| 91.06.06-042    | Подъемники гидравлические высотой подъема: 10 м                               | маш.-ч   | 0,27         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                 | маш.-ч   | 0,17         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                       | маш.-ч   | 0,06         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                              |          |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                | кг       | 0,084        |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                        | кг       | 0,5          |
| 01.7.15.12-0021 | Шпильки                                                                       | шт.      | 4            |
| 08.3.01.02-0017 | Двутавры с параллельными гранями полок нормальные «Б», сталь: марки Ст0, № 10 | т        | 0,00845      |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм         | т        | 0,00378      |
| 08.4.03.02-0001 | Горячекатаная арматурная сталь гладкая класса А-I, диаметром: 6 мм            | т        | 0,0004       |
| 14.4.04.12-0008 | Эмаль эпоксидная: ЭП-140 защитная                                             | т        | 0,00019      |

**Таблица ГЭСНм 08-03-598 Универсальные сборные электромонтажные конструкции (УСЭК) для светильников**

**Состав работ:**

01. Заготовка и сборка конструкций из УСЭК.
02. Установка.

**Измеритель:**

**т**  
Конструкция, устанавливаемая на:

- 08-03-598-01 потолок  
08-03-598-02 стене или колонне

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-03-598-01 | 08-03-598-02 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 144          | 108,8        |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 2,15         | 2,15         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 1,08         | 1,08         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 1,07         | 1,07         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                     | кг       | 2,14         | 2,14         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные             | кг       | 1,25         | 1,25         |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                  | 100 шт.  | 0,3          | 0,3          |

**Таблица ГЭСНм 08-03-599 Щитки осветительные**

**Состав работ:**

Для норм с 08-03-599-01 по 08-03-599-04, с 08-03-599-09 по 08-03-599-11:

01. Установка.
02. Присоединение.
03. Подготовка к включению.
04. Написание обозначений на щитках.

Для норм с 08-03-599-05 по 08-03-599-08, с 08-03-599-12 по 08-03-599-14:

01. Установка.
02. Присоединение.
03. Подготовка к включению.
04. Написание обозначений на щитках.
05. Изготовление и установка конструкций.

**Измеритель:**

**шт**  
Щитки осветительные, устанавливаемые в нише:

- 08-03-599-01 распорными дюбелями, масса щитка до 6 кг  
08-03-599-02 распорными дюбелями, масса щитка до 15 кг  
08-03-599-03 распорными дюбелями, масса щитка до 25 кг  
08-03-599-04 распорными дюбелями, масса щитка до 50 кг  
08-03-599-05 болтами на конструкции, масса щитка до 6 кг  
08-03-599-06 болтами на конструкции, масса щитка до 15 кг  
08-03-599-07 болтами на конструкции, масса щитка до 25 кг  
08-03-599-08 болтами на конструкции, масса щитка до 50 кг  
Щитки осветительные, устанавливаемые на стене:  
08-03-599-09 распорными дюбелями, масса щитка до 6 кг

|              |                                              |
|--------------|----------------------------------------------|
| 08-03-599-10 | распорными дюбелями, масса щитка до 15 кг    |
| 08-03-599-11 | распорными дюбелями, масса щитка до 40 кг    |
| 08-03-599-12 | болтами на конструкции, масса щитка до 6 кг  |
| 08-03-599-13 | болтами на конструкции, масса щитка до 15 кг |
| 08-03-599-14 | болтами на конструкции, масса щитка до 40 кг |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-599-01 | 08-03-599-02 | 08-03-599-03 | 08-03-599-04 | 08-03-599-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 1,78         | 3,01         | 3,86         | 5,06         | 2,78         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         | 0,05         | 0,1          | 0,05         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,03         | 0,05         | 0,03         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         | 0,02         | 0,05         | 0,02         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 0,04         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,016        | 0,02         | 0,039        | 0,058        | 0,016        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | -            | -            | -            | -            | 0,05         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | -            | -            | -            | -            | 0,25         |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,041        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,1          | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                                              | т        | -            | -            | -            | -            | 0,00058      |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 20.5.04.09-0001 | Сжимы ответвительные                                                              | 100 шт.  | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,04         |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                          | кг       | 0,124        | 0,144        | 0,196        | 0,247        | 0,124        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-599-06 | 08-03-599-07 | 08-03-599-08 | 08-03-599-09 | 08-03-599-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 3,58         | 4,39         | 5,54         | 2,56         | 3,34         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,05         | 0,06         | 0,12         | 0,02         | 0,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         | 0,06         | 0,01         | 0,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,02         | 0,03         | 0,06         | 0,01         | 0,02         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,04         | 0,04         | 0,04         | -            | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,023        | 0,039        | 0,058        | 0,016        | 0,023        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,05         | 0,05         | 0,05         | -            | -            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,25         | 0,32         | 0,41         | -            | -            |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,041        | 0,041        | 0,041        | 0,041        | 0,041        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,1          | 0,1          |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                                              | т        | 0,00058      | 0,00058      | 0,00058      | -            | -            |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 20.2.02.01-0019 | Втулки изолирующие                                                                | 1000 шт. | -            | -            | -            | 0,021        | 0,021        |
| 20.5.04.09-0001 | Сжимы ответвительные                                                              | 100 шт.  | 0,04         | 0,04         | 0,04         | 0,041        | 0,041        |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                          | кг       | 0,144        | 0,196        | 0,247        | 0,124        | 0,144        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-599-11 | 08-03-599-12 | 08-03-599-13 | 08-03-599-14 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 4,69         | 2,73         | 3,49         | 4,66         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,06         | 0,05         | 0,04         | 0,06         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,03         | 0,03         | 0,02         | 0,03         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,03         | 0,02         | 0,02         | 0,03         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | -            | 0,04         | 0,04         | 0,04         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,058        | 0,023        | 0,039        | 0,058        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | -            | -            | 0,05         | 0,05         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | -            | -            | 0,32         | 0,41         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов | Ед. изм. | 08-03-599-11 | 08-03-599-12 | 08-03-599-13 | 08-03-599-14 |
|-----------------|------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые  | 100 шт.  | 0,041        | 0,041        | 0,041        | 0,041        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                             | кг       | 0,1          | 0,2          | 0,1          | 0,1          |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123               | т        | -            | -            | 0,00058      | 0,00058      |
| 20.1.02.23-0082 | Перемишки гибкие, тип ПГС-50       | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 20.2.02.01-0019 | Втулки изолирующие                 | 1000 шт. | 0,021        | 0,021        | 0,021        | 0,021        |
| 20.5.04.09-0001 | Сжимы ответвительные               | 100 шт.  | 0,041        | 0,041        | 0,041        | 0,041        |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая           | кг       | 0,247        | 0,144        | 0,194        | 0,247        |

**Таблица ГЭСНм 08-03-600 Счетчики****Состав работ:**

- 01. Установка.
- 02. Присоединение.
- 03. Опробование.

**Измеритель: шт**

Счетчики, устанавливаемые на готовом основании:

08-03-600-01 однофазные

08-03-600-02 трехфазные

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-03-600-01 | 08-03-600-02 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 0,28         | 0,7          |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |
| 01.7.15.04-0011 | Винты с полукруглой головкой длиной: 50 мм         | т        | 0,00003      | 0,00003      |

**Таблица ГЭСНм 08-03-601 Щитки лабораторные****Состав работ:**

- 01. Изготовление конструкций.
- 02. Установка конструкций.
- 03. Установка щитков.
- 04. Присоединение.
- 05. Подготовка к включению.

**Измеритель: шт**

08-03-601-01 Щиток лабораторный

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-601-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 3,58         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,05         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,03         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,02         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,06         |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,04         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,02         |
| 14.4.03.03-0002 | Лак битумный: БТ-123                                                              | т        | 0,00058      |

**Таблица ГЭСНм 08-03-602 Приборы нагревательные****Состав работ:**

- 01. Установка.
- 02. Присоединение.
- 03. Опробование.

**Измеритель: шт**

08-03-602-01 Электрополотенце

08-03-602-02 Электроплита

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-03-602-01 | 08-03-602-02 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 0,96         | 1,91         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,2          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,02         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,01         | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                  | 100 шт.  | 0,027        | -            |

**Таблица ГЭСНм 08-03-603 Ящики с понижающими трансформаторами****Состав работ:**

- 01. Установка.
- 02. Присоединение.
- 03. Опробование.

**Измеритель: шт**  
 08-03-603-01 Ящик с понижающим трансформатором

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-03-603-01 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 1,14         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,01         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,01         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                  | 100 шт.  | 0,04         |

**Таблица ГЭСНм 08-03-604 Звонки электрические с кнопкой****Состав работ:**

- 01. Установка деревянной розетки.
- 02. Установка кнопки.
- 03. Установка звонка.
- 04. Зарядка вилки.
- 05. Присоединение.
- 06. Опробование.

**Измеритель: 100 компл**  
 08-03-604-01 Звонок электрический с кнопкой

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-03-604-01 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 61,2         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,12         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,06         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т      | маш.-ч   | 0,06         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                  | 100 шт.  | 3,06         |
| 01.7.15.14-0165 | Шурупы с полукруглой головкой: 4х40 мм             | т        | 0,00032      |

**Таблица ГЭСНм 08-03-605 Вентиляторы****Состав работ:**

- 01. Установка вентилятора.
- 02. Присоединение.
- 03. Опробование.

**Измеритель: шт**  
 08-03-605-01 Вентилятор

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-605-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 0,99         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,2          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,1          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,05         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                     | маш.-ч   | 0,05         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,02         |

## Раздел 6. УСТАНОВКИ ТЕАТРАЛЬНО-ЗРЕЛИЩНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

### Таблица ГЭСНм 08-03-631 Автотрансформаторы

#### Состав работ:

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка автотрансформатора.
03. Присоединение.
04. Подготовка к включению и сдаче под наладку.

#### Измеритель:

шт

08-03-631-01 Автотрансформатор до 30 щеток

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-631-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 25,2         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,4          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,5          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                 | кг       | 0,06         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,04         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,8          |
| 01.7.15.02-0083 | Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы: 10 мм                             | т        | 0,0018       |
| 01.7.15.05-0013 | Гайки шестигранные диаметр резьбы: 10 мм                                          | т        | 0,0008       |
| 01.7.15.11-0022 | Шайбы диаметром 8-12 мм                                                           | кг       | 0,3          |
| 01.7.19.04-0002 | Пластина резиновая рулонная вулканизированная                                     | кг       | 1            |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400             | т        | 0,0001       |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм            | т        | 0,066        |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС40                            | кг       | 0,1          |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,064        |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                          | кг       | 0,048        |

### Таблица ГЭСНм 08-03-632 Регуляторы сценические реверсивные

#### Состав работ:

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка регулятора или электропривода.
03. Присоединение.
04. Подготовка к включению и сдаче под наладку.

#### Измеритель:

шт

Регулятор сценический реверсивный, количество ручек:

08-03-632-01 до 30

08-03-632-02 до 60

08-03-632-03 до 120

Электропривод к регулятору сценическому реверсивному:

08-03-632-04 двухвальному

08-03-632-05 трехвальному

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-03-632-01 | 08-03-632-02 | 08-03-632-03 | 08-03-632-04 | 08-03-632-05 |
|--------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 31,3         | 41,5         | 50,1         | 184          | 225          |
| 1.1          | Средний разряд работы                                   |          | 3,9          | 3,9          | 3,9          | 3,9          | 3,9          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.17.04-233 | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 1            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                     | Ед. изм. | 08-03-632-01 | 08-03-632-02 | 08-03-632-03 | 08-03-632-04 | 08-03-632-05 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                       |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                         | кг       | 0,8          | 0,16         | 0,16         | 0,16         | 0,8          |
| 01.7.15.02-0083 | Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы: 10 мм                  | т        | 0,0018       | 0,0036       | 0,0036       | 0,0018       | 0,0036       |
| 01.7.15.05-0013 | Гайки шестигранные диаметр резьбы: 10 мм                               | т        | 0,0008       | 0,0016       | 0,0016       | 0,0008       | 0,0016       |
| 01.7.15.11-0022 | Шайбы диаметром 8-12 мм                                                | кг       | 0,3          | 0,6          | 0,6          | 0,3          | 0,6          |
| 01.7.19.04-0002 | Пластина резиновая рулонная вулканизированная                          | кг       | 3,3          | 6,6          | 9,9          | 4,8          | 6,2          |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400  | т        | 0,0001       | 0,0002       | 0,0002       | 0,0001       | 0,0002       |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм | т        | 0,066        | 0,132        | 0,132        | 0,066        | 0,132        |

Таблица ГЭСНм 08-03-633 Регуляторы электрические

**Состав работ:**

Для норм с 08-03-633-01 по 08-03-633-06, с 08-03-633-08 по 08-03-633-13:

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка электрооборудования.
03. Прокладка проводов или сборных шин с изоляторами.
04. Прозвонка.
05. Присоединение.
06. Подготовка к включению и сдаче под наладку.

Для нормы 08-03-633-07:

01. Установка электрооборудования.
02. Прокладка проводов или сборных шин с изоляторами.
03. Прозвонка.
04. Присоединение.
05. Подготовка к включению и сдаче под наладку.

**Измеритель: шт**

Пульт регулирования, количество ручек:

|              |                                                                                |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 08-03-633-01 | до 24                                                                          |
| 08-03-633-02 | до 60                                                                          |
| 08-03-633-03 | до 120                                                                         |
| 08-03-633-04 | до 200                                                                         |
| 08-03-633-05 | до 240                                                                         |
| 08-03-633-06 | Щит групповой (шкаф) на 120 ручек переключений                                 |
| 08-03-633-07 | Блок театрального регулятора света мощностью 5 кВт                             |
| 08-03-633-08 | Щит распределительный или шкаф ввода на один трансформатор мощностью 225 кВт·А |
| 08-03-633-09 | Стойка тиристорных регуляторов до 15 блоков типа ШРН                           |
| 08-03-633-10 | Шкаф секционный типа ШС                                                        |
|              | Стойка промежуточной коммутации типа:                                          |
| 08-03-633-11 | СПК-60                                                                         |
| 08-03-633-12 | СПК-120                                                                        |
| 08-03-633-13 | СПК-180                                                                        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-633-01 | 08-03-633-02 | 08-03-633-03 | 08-03-633-04 | 08-03-633-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>Затраты труда рабочих</b>                                                      | чел.-ч   | 55,4         | 133          | 237          | 375          | 419          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,9          | 3,9          | 3,9          | 3,9          | 3,9          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         | 0,13         | 0,5          | 0,5          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                 | кг       | 0,16         | 0,32         | 0,52         | 0,84         | 0,92         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,12         | 0,28         | 0,5          | 0,66         | 0,72         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,8          | 0,8          |
| 01.7.15.02-0083 | Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы: 10 мм                             | т        | 0,0008       | 0,0016       | 0,0016       | 0,0026       | 0,0026       |
| 01.7.15.05-0013 | Гайки шестигранные диаметр резьбы: 10 мм                                          | т        | 0,00025      | 0,00055      | 0,00055      | 0,00105      | 0,00105      |
| 01.7.15.11-0022 | Шайбы диаметром 8-12 мм                                                           | кг       | 0,1          | 0,25         | 0,26         | 0,4          | 0,4          |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400             | т        | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм            | т        | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,066        | 0,066        |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС40                            | кг       | 0,32         | 0,64         | 1,4          | 1,68         | 1,84         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов | Ед. изм. | 08-03-633-01 | 08-03-633-02 | 08-03-633-03 | 08-03-633-04 | 08-03-633-05 |
|-----------------|------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 14.4.02.09-0001 | Краска                             | кг       | 0,084        | 0,222        | 0,39         | 0,574        | 0,638        |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая           | кг       | 0,48         | 0,96         | 1,56         | 2,52         | 2,76         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-633-06 | 08-03-633-07 | 08-03-633-08 | 08-03-633-09 | 08-03-633-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 210          | 9,68         | 43,7         | 205          | 26,6         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,9          | 4,2          | 4,2          | 4,2          | 4,2          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,63         | -            | 0,63         | 0,63         | 0,5          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                 | кг       | 0,72         | 0,05         | 0,11         | 0,7          | 0,02         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,73         | 0,036        | 0,136        | 0,908        | 0,024        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,3          | -            | 1,1          | 1,1          | 0,8          |
| 01.7.15.02-0083 | Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы: 10 мм                             | т        | 0,0016       | -            | 0,0042       | 0,0042       | 0,0044       |
| 01.7.15.05-0013 | Гайки шестигранные диаметр резьбы: 10 мм                                          | т        | 0,00055      | -            | 0,00159      | 0,00137      | 0,00155      |
| 01.7.15.11-0022 | Шайбы диаметром 8-12 мм                                                           | кг       | 0,25         | -            | 0,548        | 0,56         | 0,42         |
| 01.7.19.04-0002 | Пластина резиновая рулонная вулканизированная                                     | кг       | -            | 0,4          | -            | -            | -            |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400             | т        | 0,00006      | -            | -            | -            | -            |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм            | т        | 0,02         | -            | 0,086        | 0,086        | 0,066        |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС40                            | кг       | 1,17         | 0,07         | 0,16         | 0,99         | 0,05         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 1,462        | 0,004        | 0,448        | 0,517        | 0,34         |
| 20.2.10.03-0002 | Наконечники кабельные: медные для электротехнических установок                    | 100 шт.  | -            | 0,08         | 0,12         | -            | -            |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                          | кг       | 1,98         | 0,028        | 0,072        | 0,856        | 0,12         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-633-11 | 08-03-633-12 | 08-03-633-13 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 88,2         | 150          | 219          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,7          | 3,7          | 3,7          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                 | кг       | 0,24         | 0,48         | 0,8          |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,21         | 0,4          | 0,62         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | -            | 0,8          | 0,8          |
| 01.7.15.02-0083 | Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы: 10 мм                             | т        | 0,0026       | 0,0026       | 0,0026       |
| 01.7.15.05-0013 | Гайки шестигранные диаметр резьбы: 10 мм                                          | т        | 0,00105      | 0,00105      | 0,00105      |
| 01.7.15.11-0022 | Шайбы диаметром 8-12 мм                                                           | кг       | 0,4          | 0,4          | 0,4          |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400             | т        | 0,00008      | 0,00006      | 0,00006      |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм            | т        | 0,066        | 0,066        | 0,066        |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС40                            | кг       | 0,48         | 0,96         | 1,6          |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,484        | 0,604        | 0,784        |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                          | кг       | 0,72         | 1,44         | 0,96         |

### Таблица ГЭСНм 08-03-634 Темнителы зрительного зала

#### Состав работ:

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка темнителы.
03. Присоединение.

#### Измеритель: шт

Темнитель зрительного зала мощностью:

|              |        |
|--------------|--------|
| 08-03-634-01 | 10 кВт |
| 08-03-634-02 | 30 кВт |
| 08-03-634-03 | 35 кВт |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-634-01 | 08-03-634-02 | 08-03-634-03 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 15,4         | 16,9         | 22           |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                 | кг       | 0,03         | 0,03         | 0,07         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,02         | 0,02         | 0,054        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,3          | 0,3          | 0,3          |
| 01.7.15.02-0083 | Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы: 10 мм                             | т        | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       |
| 01.7.15.05-0013 | Гайки шестигранные диаметр резьбы: 10 мм                                          | т        | 0,0003       | 0,0003       | 0,0003       |
| 01.7.15.11-0022 | Шайбы диаметром 8-12 мм                                                           | кг       | 0,15         | 0,15         | 0,15         |
| 01.7.19.04-0002 | Пластина резиновая рулонная вулканизированная                                     | кг       | 1            | 1            | 1            |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400             | т        | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСтЗкп2, размером 50х50х5 мм            | т        | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС40                            | кг       | 0,05         | 0,05         | 0,11         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,03         | 0,03         | 0,06         |
| 20.2.10.03-0002 | Наконечники кабельные: медные для электротехнических установок                    | 100 шт.  | 0,12         | 0,12         | 0,12         |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                          | кг       | 0,024        | 0,024        | 0,042        |

Таблица ГЭСНм 08-03-635 Трансформаторы силовые (сухие)

**Состав работ:**

- 01. Изготовление и установка конструкций.
- 02. Установка трансформатора.
- 03. Присоединение.

**Измеритель: шт**

Автотрансформатор силовой (сухой):

08-03-635-01 переходной напряжением 380/220 В

08-03-635-02 мощностью 225 кВт·А

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-635-01 | 08-03-635-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 17,2         | 20,3         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,8          | 3,8          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,5          | 0,5          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                 | кг       | 0,02         | 0,08         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,01         | 0,096        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,3          | 0,3          |
| 01.7.15.02-0083 | Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы: 10 мм                             | т        | 0,0008       | 0,0008       |
| 01.7.15.05-0013 | Гайки шестигранные диаметр резьбы: 10 мм                                          | т        | 0,0003       | 0,0003       |
| 01.7.15.11-0022 | Шайбы диаметром 8-12 мм                                                           | кг       | 0,15         | 0,15         |
| 01.7.19.04-0002 | Пластина резиновая рулонная вулканизированная                                     | кг       | 1            | 1            |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400             | т        | 0,0001       | 0,0001       |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСтЗкп2, размером 50х50х5 мм            | т        | 0,02         | 0,02         |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                            | кг       | 0,03         | 0,12         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,02         | 0,06         |
| 20.2.10.03-0002 | Наконечники кабельные: медные для электротехнических установок                    | 100 шт.  | 0,08         | 0,08         |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                          | кг       | 0,012        | 0,052        |

Таблица ГЭСНм 08-03-636 Арматура осветительная сценическая

**Состав работ:**

Для норм 08-03-636-01, 08-03-636-03, 08-03-636-06:

- 01. Зарядка светильников.
- 02. Установка.
- 03. Заземление.
- 04. Ввертывание ламп.
- 05. Нарезка стеклянных светофильтров и установка в светильник рамки со светофильтрами.
- 06. Прочистка и регулировка контактов ламподержателя.
- 07. Зарядка штепсельного соединения.
- 08. Присоединение.
- 09. Опробование на зажигание.

Для нормы 08-03-636-02:

01. Зарядка светильников.
02. Установка.
03. Заземление.
04. Ввертывание ламп.
05. Нарезка стеклянных светофильтров и установка в светильник рамки со светофильтрами.
06. Прочистка и регулировка контактов ламподдержателя.
07. Зарядка штепсельного соединения.
08. Присоединение.
09. Опробование на зажигание.
10. Установка выпрямительного устройства и станции управления.

Для нормы 08-03-636-04:

01. Зарядка светильников.
02. Установка.
03. Заземление.
04. Ввертывание ламп.
05. Нарезка стеклянных светофильтров и установка в светильник рамки со светофильтрами.
06. Прочистка и регулировка контактов ламподдержателя.
07. Зарядка штепсельного соединения.
08. Присоединение.
09. Опробование на зажигание.
10. Установка дистанционного управления.

Для нормы 08-03-636-05:

01. Зарядка светильников.
02. Установка.
03. Заземление.
04. Ввертывание ламп.
05. Нарезка стеклянных светофильтров и установка в светильник рамки со светофильтрами.
06. Прочистка и регулировка контактов ламподдержателя.
07. Зарядка штепсельного соединения.
08. Присоединение.
09. Опробование на зажигание.
10. Установка понижающего трансформатора.

**Измеритель:** шт

Софит:

08-03-636-01 (рамка-подсвет) четырехкамерный

08-03-636-02 с выпрямительным устройством или ксеноновой лампой, диапроектор и диапрожектор

Прожектор:

08-03-636-03 мощностью до 3 кВт

08-03-636-04 с дистанционным управлением

08-03-636-05 театральный низковольтный с понижающим трансформатором и ультрафиолетового излучения с дросселями

08-03-636-06 Светильник и прожектор театральный мощностью до 1 кВт

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-636-01 | 08-03-636-02 | 08-03-636-03 | 08-03-636-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 8,33         | 19,7         | 6,5          | 26,2         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,6          | 3,6          | 3,6          | 3,6          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                 | кг       | 0,01         | 0,02         | 0,02         | 0,09         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,04         | 0,1          | 0,05         | 0,35         |
| 01.7.15.02-0083 | Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы: 10 мм                             | т        | 0,0005       | 0,0009       | 0,0005       | 0,0005       |
| 01.7.15.05-0013 | Гайки шестигранные диаметр резьбы: 10 мм                                          | т        | 0,0002       | 0,00032      | 0,0002       | 0,0002       |
| 01.7.15.11-0022 | Шайбы диаметром 8-12 мм                                                           | кг       | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 01.7.19.04-0002 | Пластина резиновая рулонная вулканизированная                                     | кг       | -            | 1,4          | -            | -            |
| 07.2.07.13-0171 | Подкладки металлические                                                           | кг       | 20           | 20           | 20           | 20           |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС40                            | кг       | 0,04         | 0,1          | 0,024        | 0,164        |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                          | кг       | 0,24         | 0,16         | 0,08         | 0,08         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-636-05 | 08-03-636-06 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 9,12         | 8,31         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,6          | 3,6          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                 | кг       | 0,012        | 0,011        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,05         | 0,35         |
| 01.7.15.02-0083 | Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы: 10 мм                             | т        | 0,0005       | 0,0005       |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                     | Ед. изм. | 08-03-636-05 | 08-03-636-06 |
|-----------------|--------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| 01.7.15.05-0013 | Гайки шестигранные диаметр резьбы: 10 мм               | т        | 0,0002       | 0,0002       |
| 01.7.15.11-0022 | Шайбы диаметром 8-12 мм                                | кг       | 0,1          | 0,1          |
| 07.2.07.13-0171 | Подкладки металлические                                | кг       | 20           | -            |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС40 | кг       | 0,024        | 0,022        |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                               | кг       | 0,08         | 0,08         |

**Таблица ГЭСНм 08-03-637 Арматура и приспособления для проектирования сценических эффектов**

**Состав работ:**

Для норм 08-03-637-01, 08-03-637-02:

01. Установка аппаратов.

02. Присоединение.

03. Подготовка к пуску и сдаче под наладку.

Для нормы 08-03-637-03:

01. Изготовление и установка конструкций.

02. Установка аппаратов.

03. Присоединение.

04. Подготовка к пуску и сдаче под наладку.

**Измеритель: шт**

08-03-637-01 Устройство для дистанционной смены диапозитивов к диапроектору

08-03-637-02 Приставки и приспособления для осветительной арматуры

08-03-637-03 Коммутатор релейный КР-10

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-637-01 | 08-03-637-02 | 08-03-637-03 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 16,9         | 6,39         | 30,6         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,1          | 3,6          | 4,1          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | -            | -            | 0,13         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                 | кг       | 0,12         | 0,01         | -            |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,07         | 0,05         | -            |
| 01.7.06.12-0008 | Лента ПХВ-304                                                                     | кг       | -            | 0,02         | -            |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | -            | -            | 0,3          |
| 01.7.15.02-0083 | Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы: 10 мм                             | т        | 0,00005      | 0,00005      | 0,0016       |
| 01.7.15.05-0013 | Гайки шестигранные диаметр резьбы: 10 мм                                          | т        | 0,00002      | 0,00002      | 0,0006       |
| 01.7.15.11-0022 | Шайбы диаметром 8-12 мм                                                           | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,25         |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400             | т        | -            | -            | 0,00006      |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм            | т        | -            | -            | 0,02         |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС40                            | кг       | 0,04         | 0,02         | -            |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | -            | -            | 0,023        |
| 20.2.10.03-0002 | Наконечники кабельные: медные для электротехнических установок                    | 100 шт.  | 0,02         | 0,02         | -            |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                          | кг       | 0,12         | 0,08         | 0,184        |

**Таблица ГЭСНм 08-03-638 Щиты коммутационные сценические**

**Состав работ:**

01. Установка щита.

02. Прокладка проводов.

03. Прозвонка.

04. Присоединение.

**Измеритель: шт**

08-03-638-01 Щит (шкаф) типа ШИК

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-638-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 217          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,6          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                 | кг       | 1,08         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,995        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                     | Ед. изм. | 08-03-638-01 |
|-----------------|--------------------------------------------------------|----------|--------------|
| 01.7.15.02-0083 | Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы: 10 мм  | т        | 0,0008       |
| 01.7.15.05-0013 | Гайки шестигранные диаметр резьбы: 10 мм               | т        | 0,00025      |
| 01.7.15.11-0022 | Шайбы диаметром 8-12 мм                                | кг       | 0,1          |
| 10.3.02.03-0012 | Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС40 | кг       | 1,76         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                 | кг       | 0,316        |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                               | кг       | 0,81         |

### Таблица ГЭСНм 08-03-639 Системы тросовые к сценическим регуляторам

#### Состав работ:

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Прокладка троса с установкой зажимов и крепление к противовесам и щеткам трансформатора.
03. Присоединение.
04. Регулировка.

#### Измеритель: шт

Система тросовая к сценическим регуляторам, количество ручек:

|              |        |
|--------------|--------|
| 08-03-639-01 | до 30  |
| 08-03-639-02 | до 60  |
| 08-03-639-03 | до 90  |
| 08-03-639-04 | до 120 |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                     | Ед. изм. | 08-03-639-01 | 08-03-639-02 | 08-03-639-03 | 08-03-639-04 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                  | чел.-ч   | 93,5         | 187          | 281          | 375          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                  |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                              |          |              |              |              |              |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                | маш.-ч   | 2,49         | 2,49         | 2,49         | 2,49         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                       |          |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                         | кг       | 4            | 4            | 4            | 4            |
| 01.7.15.02-0083 | Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы: 10 мм                  | т        | 0,009        | 0,009        | 0,009        | 0,009        |
| 01.7.15.05-0013 | Гайки шестигранные диаметр резьбы: 10 мм                               | т        | 0,004        | 0,004        | 0,004        | 0,004        |
| 01.7.15.11-0022 | Шайбы диаметром 8-12 мм                                                | кг       | 1,5          | 1,5          | 1,5          | 1,5          |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400  | т        | 0,0005       | 0,0005       | 0,0005       | 0,0005       |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм | т        | 0,33         | 0,33         | 0,33         | 0,33         |
| 20.2.01.09-0012 | Гильзы соединительные                                                  | 100 шт.  | 0,6          | 1,2          | 1,8          | 2,4          |

### Таблица ГЭСНм 08-03-640 Токоприемники кольцевые

#### Состав работ:

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка токоприемников.
03. Присоединение.
04. Проверка, пригонка контактов, регулировка контактной пружины.

#### Измеритель: шт

08-03-640-01 Токоприемник вращающегося круга сцены до 12 колец

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-640-01 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 52,8         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,4          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,5          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                 | кг       | 0,14         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,108        |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,8          |
| 01.7.15.02-0083 | Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы: 10 мм                             | т        | 0,00181      |
| 01.7.15.05-0013 | Гайки шестигранные диаметр резьбы: 10 мм                                          | т        | 0,00084      |
| 01.7.15.11-0022 | Шайбы диаметром 8-12 мм                                                           | кг       | 0,32         |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400             | т        | 0,0001       |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм            | т        | 0,066        |
| 10.3.02.03-0012 | Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС40                            | кг       | 0,22         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,012        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                             | Ед. изм. | 08-03-640-01 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|----------|--------------|
| 20.2.10.03-0002 | Наконечники кабельные: медные для электротехнических установок | 100 шт.  | 0,24         |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                       | кг       | 0,084        |

**Таблица ГЭСНм 08-03-641 Коробки с зажимами переходные и штепсельные сценические****Состав работ:**

01. Изготовление и установка конструкций.

02. Установка коробок и лючков.

03. Присоединение.

**Измеритель: шт**

Коробка клеммная, количество зажимов:

08-03-641-01 до 24х24

08-03-641-02 до 36х36

08-03-641-03 до 48х48

08-03-641-04 до 60х60

08-03-641-05 до 80х80

08-03-641-06 до 120х120

Коробка штепсельная до 6 соединений типа:

08-03-641-07 КШГ, КШП, КШО

08-03-641-08 КШС

08-03-641-09 Лючки для штепсельных коробок типа ЛП-6

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-641-01 | 08-03-641-02 | 08-03-641-03 | 08-03-641-04 | 08-03-641-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 20,9         | 23,4         | 30,7         | 36,9         | 46,1         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,3          | 3,3          | 3,3          | 3,3          | 3,3          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         | 0,13         | 0,13         | 0,13         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                 | кг       | 0,29         | 0,43         | 0,58         | 0,72         | 0,96         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,21         | 0,32         | 0,43         | 0,54         | 0,72         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,3          |
| 01.7.15.02-0083 | Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы: 10 мм                             | т        | 0,0018       | 0,0018       | 0,0018       | 0,0018       | 0,0018       |
| 01.7.15.05-0013 | Гайки шестигранные диаметр резьбы: 10 мм                                          | т        | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       |
| 01.7.15.11-0022 | Шайбы диаметром 8-12 мм                                                           | кг       | 0,16         | 0,16         | 0,16         | 0,16         | 0,16         |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400             | т        | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм            | т        | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,2          |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС40                            | кг       | 0,43         | 0,65         | 0,87         | 1,08         | 1,44         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,02         | 0,04         | 0,05         | 0,06         | 0,08         |
| 20.2.10.03-0002 | Наконечники кабельные: медные для электротехнических установок                    | 100 шт.  | 0,48         | 0,72         | 0,96         | 1,2          | 1,6          |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                          | кг       | 0,17         | 0,25         | 0,34         | 0,42         | 0,56         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-641-06 | 08-03-641-07 | 08-03-641-08 | 08-03-641-09 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 76,9         | 14,5         | 29           | 1,14         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,3          | 3,9          | 3,9          | 3,9          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         | 0,13         | 0,13         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                 | кг       | 1,44         | 0,14         | 0,1          | -            |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 1,08         | 0,11         | 0,07         | -            |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,3          |
| 01.7.15.02-0083 | Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы: 10 мм                             | т        | 0,0018       | 0,0012       | 0,0004       | 0,0012       |
| 01.7.15.05-0013 | Гайки шестигранные диаметр резьбы: 10 мм                                          | т        | 0,0006       | 0,0004       | 0,0001       | 0,0004       |
| 01.7.15.11-0022 | Шайбы диаметром 8-12 мм                                                           | кг       | 0,16         | 0,2          | 0,05         | 0,2          |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400             | т        | 0,00006      | -            | -            | 0,00006      |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                     | Ед. изм. | 08-03-641-06 | 08-03-641-07 | 08-03-641-08 | 08-03-641-09 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм | т        | 0,2          | -            | -            | 0,02         |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС40                 | кг       | 2,16         | 0,22         | 0,14         | -            |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                 | кг       | 0,12         | 0,01         | 0,01         | -            |
| 20.2.10.03-0002 | Наконечники кабельные: медные для электротехнических установок         | 100 шт.  | 2,4          | 0,24         | 0,16         | -            |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                               | кг       | 0,84         | 0,08         | 0,06         | -            |

### Таблица ГЭСНм 08-03-642 Петли гибкие

#### Состав работ:

Для норм с 08-03-642-01 по 08-03-642-05:

01. Изготовление и установка конструкций.

02. Заготовка провода и изготовление петли.

03. Обмотка проводов брезентом.

04. Прозвонка.

Для норм с 08-03-642-06 по 08-03-642-10:

01. Прокладка.

02. Присоединение.

03. Прозвонка.

**Измеритель:** м (нормы с 08-03-642-01 по 08-03-642-05); шт (нормы с 08-03-642-06 по 08-03-642-10)

Петля гибкая (заготовка) самоукладывающаяся, количество проводов:

|              |        |
|--------------|--------|
| 08-03-642-01 | до 20  |
| 08-03-642-02 | до 40  |
| 08-03-642-03 | до 80  |
| 08-03-642-04 | до 120 |
| 08-03-642-05 | до 180 |

Петля гибкая (монтаж без заготовки) самоукладывающаяся, количество проводов:

|              |        |
|--------------|--------|
| 08-03-642-06 | до 20  |
| 08-03-642-07 | до 40  |
| 08-03-642-08 | до 80  |
| 08-03-642-09 | до 120 |
| 08-03-642-10 | до 180 |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм.       | 08-03-642-01 | 08-03-642-02 | 08-03-642-03 | 08-03-642-04 | 08-03-642-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч         | 20,5         | 26,3         | 31,7         | 37,5         | 45,8         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |                | 3,6          | 3,6          | 3,6          | 3,6          | 3,6          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |                |              |              |              |              |              |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч         | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |                |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг             | 0,03         | 0,04         | 0,04         | 0,05         | 0,05         |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг             | 0,8          | 0,8          | 0,8          | 0,8          | 0,8          |
| 01.7.15.02-0083 | Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы: 10 мм                             | т              | 0,0018       | 0,0018       | 0,0018       | 0,0018       | 0,0018       |
| 01.7.15.05-0013 | Гайки шестигранные диаметр резьбы: 10 мм                                          | т              | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       |
| 01.7.15.11-0022 | Шайбы диаметром 8-12 мм                                                           | кг             | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,3          |
| 01.7.20.04-0001 | Нитки «Маккей»                                                                    | кг             | 0,05         | 0,06         | 0,07         | 0,08         | 0,09         |
| 01.7.20.08-0021 | Брезент                                                                           | м <sup>2</sup> | 3,1          | 3,7          | 4,2          | 4,5          | 5            |
| 01.7.20.08-0041 | Веревка техническая из пенькового волокна                                         | т              | 0,00068      | 0,00082      | 0,00092      | 0,00099      | 0,0011       |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400             | т              | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм            | т              | 0,066        | 0,066        | 0,066        | 0,066        | 0,066        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг             | 0,03         | -            | 0,08         | 0,1          | 0,14         |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                          | кг             | 0,16         | 0,32         | 0,48         | 0,64         | 0,96         |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-03-642-06 | 08-03-642-07 | 08-03-642-08 | 08-03-642-09 | 08-03-642-10 |
|--------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 26,9         | 32,7         | 56,8         | 81           | 113          |
| 1.1          | Средний разряд работы                                   |          | 3,2          | 3,2          | 3,3          | 3,4          | 3,4          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.17.04-233 | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-03-642-06 | 08-03-642-07 | 08-03-642-08 | 08-03-642-09 | 08-03-642-10 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                 | кг       | 0,16         | 0,32         | 0,64         | 0,96         | 1,44         |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,1          | 0,2          | 0,6          | 0,6          | 0,9          |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                    | кг       | 1,6          | 1,6          | 1,6          | 1,6          | 1,6          |
| 01.7.15.02-0083 | Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы: 10 мм                             | т        | 0,0036       | 0,0036       | 0,0036       | 0,0036       | 0,0036       |
| 01.7.15.05-0013 | Гайки шестигранные диаметр резьбы: 10 мм                                          | т        | 0,0016       | 0,0016       | 0,0016       | 0,0016       | 0,0016       |
| 01.7.15.11-0022 | Шайбы диаметром 8-12 мм                                                           | кг       | 0,6          | 0,6          | 0,6          | 0,6          | 0,6          |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400             | т        | 0,00012      | 0,00012      | 0,00012      | 0,00012      | 0,00012      |
| 08.3.08.02-0052 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: ВСт3кп2, размером 50х50х5 мм            | т        | 0,132        | 0,132        | 0,132        | 0,132        | 0,132        |
| 10.3.02.03-0012 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС40                            | кг       | 0,26         | 0,52         | 1,04         | 1,56         | 2,34         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,04         | 0,07         | 0,14         | 0,22         | 0,32         |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                          | кг       | 0,12         | 0,24         | 0,48         | 0,72         | 1,08         |

## Отдел 4. КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ УСТАНОВОК

### Раздел 1. КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЯДЕРНЫХ ЭНЕРГОУСТАНОВОК И СПЕЦКОРПУСОВ АЭС

**Таблица ГЭСНм 08-04-741 Муфты для силовых кабелей**

**Состав работ:**

- 01. Установка и снятие палатки.
- 02. Монтаж муфты.

**Измеритель:** шт (нормы 08-04-741-01, 08-04-741-02); компл (норма 08-04-741-03)

Муфта концевая для кабеля с изоляцией из вулканизированного полиэтилена с применением термоусаживаемой перчатки напряжением:

08-04-741-01 1 кВ, сечением до 3х70 мм<sup>2</sup>

08-04-741-02 1 кВ, сечением до 3х185 мм<sup>2</sup>

08-04-741-03 Муфта трехфазная концевая для кабеля с изоляцией из вулканизированного полиэтилена с применением термоусаживаемой перчатки напряжением 6 кВ, сечением до 1х240 мм<sup>2</sup>

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                      | Ед. изм. | 08-04-741-01 | 08-04-741-02 | 08-04-741-03 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                   | чел.-ч   | 8,24         | 11,3         | 13,4         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |
| 01.1.01.09-0024 | Шнур асбестовый общего назначения марки: ШАОН диаметром 3-5 мм                                          | т        | 0,0001       | 0,0001       | 0,0002       |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                 | т        | 0,0005       | 0,0005       | 0,0005       |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                                                                         | кг       | 1            | 1            | 1            |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм                       | кг       | 0,31         | 0,31         | 0,27         |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                                  | кг       | 0,4          | 0,4          | 0,4          |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                                          | т        | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      |
| 20.2.02.07-0021 | Перчатка термоусаживаемая                                                                               | шт.      | 1            | 1            | 1            |
| 21.2.01.02-0141 | Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи медные марки: М, сечением 4 мм <sup>2</sup> | т        | 0,00007      | 0,00007      | 0,00012      |
| 24.3.05.06-0041 | Манжета термоусаживаемая                                                                                | шт.      | 1            | 1            | 1            |

**Таблица ГЭСНм 08-04-742 Присоединение кабелей к вводам и оборудованию**

**Состав работ:**

- 01. Присоединение.

**Измеритель:** присоединение (нормы с 08-04-742-01 по 08-04-742-04); шт (нормы с 08-04-742-05 по 08-04-742-07)

Присоединение трехфазного кабеля с изоляцией из вулканизированного полиэтилена, со стороны зоны строгого режима, напряжением

08-04-742-01 1 кВ, сечением до 3х95 мм<sup>2</sup>

08-04-742-02 1 кВ, сечением до 3х185 мм<sup>2</sup>

08-04-742-03 6 кВ, сечением до 1х240 мм<sup>2</sup>

08-04-742-04 Присоединение силового трехфазного кабеля к вводу типа ВГУ со стороны <чистой> зоны

Присоединение контрольного кабеля к герметичной проходке типа ПГКК со стороны "чистой" зоны, количество жил:

08-04-742-05 до 19  
08-04-742-06 до 27  
08-04-742-07 до 37

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-04-742-01 | 08-04-742-02 | 08-04-742-03 | 08-04-742-04 | 08-04-742-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 2,07         | 3,11         | 3,47         | 2,15         | 0,72         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                           | т        | 0,0005       | 0,0005       | 0,0005       | 0,0005       | 0,0001       |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,04         | 0,04         | 0,06         | 0,49         | 0,06         |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                            | кг       | 0,1          | 0,1          | 0,12         | 0,3          | 0,05         |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | -            | -            | -            | 0,00002      | 0,00001      |
| 20.2.01.09-0012 | Гильзы соединительные                                                             | 100 шт.  | 0,03         | 0,04         | 0,03         | 0,04         | 0,19         |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                          | кг       | -            | -            | -            | -            | 0,02         |
| 24.3.03.01-0218 | Трубка термоусаживаемая                                                           | м        | -            | -            | -            | -            | 0,4          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-04-742-06 | 08-04-742-07 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 1,04         | 1,17         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                           | т        | 0,0002       | 0,0002       |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,07         | 0,1          |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                            | кг       | 0,07         | 0,1          |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                    | т        | 0,00002      | 0,00002      |
| 20.2.01.09-0012 | Гильзы соединительные                                                             | 100 шт.  | 0,27         | 0,37         |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                          | кг       | 0,06         | 0,08         |
| 24.3.03.01-0218 | Трубка термоусаживаемая                                                           | м        | 0,4          | 0,4          |

### Таблица ГЭСНм 08-04-743 Заделки концевые для контрольных кабелей

#### Состав работ:

01. Монтаж заделки.

**Измеритель: 100 шт**

Заделка кабелей с экранированными жилами, сечение жилы 0,5 мм<sup>2</sup>, число жил:

08-04-743-01 7  
08-04-743-02 14  
08-04-743-03 24  
08-04-743-04 37  
08-04-743-05 52

Заделка кабелей с общим экраном, сечение жилы 1,5 мм<sup>2</sup>, число жил:

08-04-743-06 5  
08-04-743-07 10  
08-04-743-08 19  
08-04-743-09 27  
08-04-743-10 37

Заделка кабелей с экранированными жилами и общим экраном, сечение жилы 1 мм<sup>2</sup>, число жил:

08-04-743-11 7  
08-04-743-12 14  
08-04-743-13 19  
08-04-743-14 24  
08-04-743-15 37

Заделка кабеля с изоляцией из облученного полиэтилена:

08-04-743-16 бронированного, сечение жилы 1,5 мм<sup>2</sup>, число жил 27  
08-04-743-17 бронированного, сечение жилы 2,5 мм<sup>2</sup>, число жил 14  
08-04-743-18 бронированного, сечение жилы 2,5 мм<sup>2</sup>, число жил 37  
08-04-743-19 с экранированными жилами, сечение жилы 1,5 мм<sup>2</sup>, число жил 7, число кабелей 1  
08-04-743-20 с экранированными жилами, сечение жилы 1,5 мм<sup>2</sup>, число жил 7, число кабелей 2

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                      | Ед. изм. | 08-04-743-01 | 08-04-743-02 | 08-04-743-03 | 08-04-743-04 | 08-04-743-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                   | чел.-ч   | 82           | 121          | 242          | 348          | 427          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                | чел.-ч   | 2            | 2            | 2            | 2            | 2            |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                      | маш.-ч   | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                           | маш.-ч   | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.07-0008 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                                      | т        | 0,0024       | 0,0048       | 0,008        | 0,0112       | 0,016        |
| 01.7.06.12-0006 | Лента ЛЭТСАР                                                                                            | кг       | 5            | 5            | 6            | 7            | 7            |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                                  | кг       | 2            | 4            | 7            | 11           | 15           |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                                          | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 21.2.01.02-0141 | Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи медные марки: М, сечением 4 мм <sup>2</sup> | т        | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                                                | кг       | 6,4          | 12,8         | 22           | 32,4         | 44           |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                      | Ед. изм. | 08-04-743-06 | 08-04-743-07 | 08-04-743-08 | 08-04-743-09 | 08-04-743-10 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                   | чел.-ч   | 72           | 84           | 109          | 142          | 229          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                | чел.-ч   | 2,04         | 2,04         | 2,04         | 2,04         | 2,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                      | маш.-ч   | 1,02         | 1,02         | 1,02         | 1,02         | 1,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                           | маш.-ч   | 1,02         | 1,02         | 1,02         | 1,02         | 1,02         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.07-0008 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                                      | т        | 0,00024      | 0,00056      | 0,00104      | 0,00144      | 0,00168      |
| 01.7.06.12-0006 | Лента ЛЭТСАР                                                                                            | кг       | 5            | 5            | 5            | 5            | 5            |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                                  | кг       | 1            | 18           | 23           | 30           | 35           |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                                          | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 21.2.01.02-0141 | Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи медные марки: М, сечением 4 мм <sup>2</sup> | т        | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                                                | кг       | 3            | 6            | 10           | 13           | 15           |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                      | Ед. изм. | 08-04-743-11 | 08-04-743-12 | 08-04-743-13 | 08-04-743-14 | 08-04-743-15 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                   | чел.-ч   | 217          | 248          | 335          | 371          | 416          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                | чел.-ч   | 2,04         | 2,04         | 2,04         | 2,04         | 2,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                      | маш.-ч   | 1,02         | 1,02         | 1,02         | 1,02         | 1,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                           | маш.-ч   | 1,02         | 1,02         | 1,02         | 1,02         | 1,02         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.07-0008 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                                      | т        | 0,0028       | 0,004        | 0,0048       | 0,0056       | 0,0072       |
| 01.7.06.12-0006 | Лента ЛЭТСАР                                                                                            | кг       | 5            | 5            | 5            | 5            | 5            |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                                  | кг       | 3,5          | 4,5          | 5,5          | 6,3          | 8,5          |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                                          | т        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        | 0,001        |
| 21.2.01.02-0141 | Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи медные марки: М, сечением 4 мм <sup>2</sup> | т        | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       | 0,0024       |
| 24.3.01.01-0002 | Трубка полихлорвиниловая                                                                                | кг       | 8,4          | 12,8         | 17,6         | 22           | 32,4         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                      | Ед. изм. | 08-04-743-16 | 08-04-743-17 | 08-04-743-18 | 08-04-743-19 | 08-04-743-20 |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                   | чел.-ч   | 421          | 317          | 421          | 1 030        | 1 440        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                | чел.-ч   | 2,04         | 2,04         | 2,04         | 2,04         | 2,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                      | маш.-ч   | 1,02         | 1,02         | 1,02         | 1,02         | 1,02         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                           | маш.-ч   | 1,02         | 1,02         | 1,02         | 1,02         | 1,02         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.1.02.02-0022 | Бумага асбестовая электроизоляционная марки: БЭ толщиной 0,2 мм                                         | т        | 0,015        | 0,015        | 0,015        | 0,015        | 0,015        |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                                                 | т        | 0,07         | 0,05         | 0,1          | 0,05         | 0,1          |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан, смесь техническая                                                                         | кг       | 50           | 50           | 50           | 50           | 70           |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм                       | кг       | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 4            | 0,8          |
| 01.7.06.12-0006 | Лента ЛЭТСАР                                                                                            | кг       | 20           | 15           | 30           | 15           | 50           |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                                  | кг       | 10           | 10           | 10           | 10           | 10           |
| 14.4.03.17-0101 | Лаки канифольные, марки КФ-965                                                                          | т        | 0,0015       | 0,001        | 0,002        | 0,001        | 0,002        |
| 14.5.01.11-0501 | Подслой П-11                                                                                            | кг       | 2            | 2            | 3            | 2            | 6            |
| 14.5.06.02-0003 | Паста кварцевазелиновая                                                                                 | кг       | 15           | 10           | 20           | 10           | 30           |
| 20.2.01.09-0012 | Гильзы соединительные                                                                                   | 100 шт.  | 27           | 14           | 37           | 7            | 21           |
| 20.2.09.02-0021 | Катализатор                                                                                             | кг       | 0,017        | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,3          |
| 20.2.11.04-0021 | Распорки                                                                                                | шт.      | 6            | 4            | 8            | 4            | 1            |
| 21.2.01.02-0141 | Провода неизолированные для воздушных линий электропередачи медные марки: М, сечением 4 мм <sup>2</sup> | т        | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,03         |
| 24.3.03.01-0218 | Трубка термоусаживаемая                                                                                 | м        | 100          | 100          | 100          | 100          | 100          |

Таблица ГЭСНм 08-04-744 Кабели силовые и контрольные

**Состав работ:**

01. Установка и снятие лебедки.
02. Установка и снятие барабанов с кабелем.
03. Установка домкратов.
04. Отрезка кабеля.
05. Прокладка кабеля.
06. Протягивание кабеля через кабельные проходки.
07. Маркировка.
08. Проверка состояния изоляции кабеля до и после прокладки.

**Измеритель: 100 м**

Кабель силовой с креплением в местах изменения трассы, масса 1 м кабеля:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-04-744-01 | до 1 кг  |
| 08-04-744-02 | до 2 кг  |
| 08-04-744-03 | до 3 кг  |
| 08-04-744-04 | до 6 кг  |
| 08-04-744-05 | до 9 кг  |
| 08-04-744-06 | до 13 кг |
| 08-04-744-07 | до 18 кг |

Кабель контрольный с креплением в местах изменения трассы, масса 1 м кабеля:

|              |         |
|--------------|---------|
| 08-04-744-08 | до 1 кг |
| 08-04-744-09 | до 2 кг |

Кабель силовой с креплением по всей длине, масса 1 м кабеля:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-04-744-10 | до 1 кг  |
| 08-04-744-11 | до 2 кг  |
| 08-04-744-12 | до 3 кг  |
| 08-04-744-13 | до 6 кг  |
| 08-04-744-14 | до 9 кг  |
| 08-04-744-15 | до 13 кг |
| 08-04-744-16 | до 18 кг |

Кабель контрольный с креплением по всей длине, масса 1 м кабеля:

|              |         |
|--------------|---------|
| 08-04-744-17 | до 1 кг |
| 08-04-744-18 | до 2 кг |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                        | Ед. изм. | 08-04-744-01 | 08-04-744-02 | 08-04-744-03 | 08-04-744-04 | 08-04-744-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                                     | чел.-ч   | 42,7         | 48,5         | 55,7         | 67,5         | 85,3         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                                     |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                  | чел.-ч   | 0,12         | 0,22         | 0,28         | 0,46         | 1,01         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                        | маш.-ч   | 0,06         | 0,11         | 0,14         | 0,23         | 0,33         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                                                                                   | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 0,35         |
| 91.06.03-061    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 12,26 кН (1,25 т)                                                                               | маш.-ч   | 0,08         | 0,12         | 0,13         | -            | -            |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 31,39 кН (3,2 т)                                                                                | маш.-ч   | -            | -            | -            | 0,21         | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                             | маш.-ч   | 0,06         | 0,11         | 0,14         | 0,23         | 0,33         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.12-0006 | Лента ЛЭТСПАР                                                                                                                             | кг       | 0,01         | 0,01         | 0,03         | 0,1          | 0,2          |
| 01.7.07.29-0194 | Состав органосиликатный                                                                                                                   | кг       | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                    | кг       | 0,51         | 0,51         | 0,51         | 1,5          | 1,5          |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6x50 мм                                                                                         | т        | 0,00015      | 0,00015      | 0,00015      | 0,00015      | 0,00015      |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                                                                   | кг       | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта                                             | м³       | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| 23.3.06.04-0006 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 20 мм, толщина стенки 2,5 мм | м        | 1,6          | 1,6          | 1,6          | 1,6          | 1,6          |
| 24.3.03.01-0218 | Трубка термоусаживаемая                                                                                                                   | м        | 0,2          | 0,2          | 0,3          | 1            | 2            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                        | Ед. изм. | 08-04-744-06 | 08-04-744-07 | 08-04-744-08 | 08-04-744-09 | 08-04-744-10 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                                     | чел.-ч   | 100          | 116          | 35,5         | 40,2         | 50,7         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                                     |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                  | чел.-ч   | 0,84         | 1,12         | 0,12         | 0,25         | 0,12         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                        | маш.-ч   | 0,42         | 0,56         | 0,06         | 0,08         | 0,06         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                                                                                   | маш.-ч   | -            | -            | -            | 0,09         | -            |
| 91.06.03-061    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 12,26 кН (1,25 т)                                                                               | маш.-ч   | -            | -            | 0,07         | 0,09         | 0,07         |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)                                                                                  | маш.-ч   | 0,4          | 0,45         | -            | -            | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                             | маш.-ч   | 0,42         | 0,56         | 0,06         | 0,08         | 0,06         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.12-0006 | Лента ЛЭТСПАР                                                                                                                             | кг       | 0,2          | 0,2          | -            | -            | 0,01         |
| 01.7.07.29-0194 | Состав органосиликатный                                                                                                                   | кг       | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                    | кг       | 1,5          | 1,5          | 0,51         | 0,51         | 5            |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6x50 мм                                                                                         | т        | 0,00015      | 0,00015      | 0,00015      | 0,00015      | 0,00015      |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                                                                   | кг       | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта                                             | м³       | 0,03         | 0,03         | 0,006        | 0,006        | 0,03         |
| 23.3.06.04-0006 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 20 мм, толщина стенки 2,5 мм | м        | 1,6          | 1,6          | 1,6          | 1,6          | 1,6          |
| 24.3.03.01-0218 | Трубка термоусаживаемая                                                                                                                   | м        | 2            | 2            | -            | -            | 0,2          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                        | Ед. изм. | 08-04-744-11 | 08-04-744-12 | 08-04-744-13 | 08-04-744-14 | 08-04-744-15 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                                     | чел.-ч   | 57,3         | 65,7         | 78,4         | 98,1         | 115          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                                     |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                  | чел.-ч   | 0,22         | 0,28         | 0,46         | 0,66         | 0,84         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                        | маш.-ч   | 0,11         | 0,14         | 0,23         | 0,33         | 0,42         |
| 91.06.03-061    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 12,26 кН (1,25 т)                                                                               | маш.-ч   | 0,12         | 0,13         | -            | -            | -            |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 31,39 кН (3,2 т)                                                                                | маш.-ч   | -            | -            | 0,21         | 0,35         | -            |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)                                                                                  | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 0,37         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                             | маш.-ч   | 0,11         | 0,14         | 0,23         | 0,33         | 0,42         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.12-0006 | Лента ЛЭТСАР                                                                                                                              | кг       | 0,01         | 0,03         | 0,2          | 0,2          | 0,2          |
| 01.7.07.29-0194 | Состав органосиликатный                                                                                                                   | кг       | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                    | кг       | 5            | 5            | 15           | 15           | 15           |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6x50 мм                                                                                         | т        | 0,00015      | 0,00015      | 0,00015      | 0,00015      | 0,00015      |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                                                                   | кг       | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта                                             | м³       | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| 23.3.06.04-0006 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 20 мм, толщина стенки 2,5 мм | м        | 1,6          | 1,6          | 1,6          | 1,6          | 1,6          |
| 24.3.03.01-0218 | Трубка термоусаживаемая                                                                                                                   | м        | 0,2          | 0,3          | 2            | 2            | 2            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                        | Ед. изм. | 08-04-744-16 | 08-04-744-17 | 08-04-744-18 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                                     | чел.-ч   | 131          | 38,8         | 43,8         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                                     |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                  | чел.-ч   | 1,12         | 0,12         | 0,16         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                 |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                        | маш.-ч   | 0,56         | 0,06         | 0,08         |
| 91.06.03-061    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 12,26 кН (1,25 т)                                                                               | маш.-ч   | -            | 0,06         | 0,09         |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)                                                                                  | маш.-ч   | 0,45         | -            | -            |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                                                             | маш.-ч   | 0,56         | 0,06         | 0,08         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                          |          |              |              |              |
| 01.7.06.12-0006 | Лента ЛЭТСАР                                                                                                                              | кг       | 0,2          | -            | -            |
| 01.7.07.29-0194 | Состав органосиликатный                                                                                                                   | кг       | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                                                                                    | кг       | 15           | 5            | 5            |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6x50 мм                                                                                         | т        | 0,00015      | 0,00015      | 0,00015      |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)                                                                                   | кг       | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта                                             | м³       | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| 23.3.06.04-0006 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 20 мм, толщина стенки 2,5 мм | м        | 1,6          | 1,6          | 1,6          |
| 24.3.03.01-0218 | Трубка термоусаживаемая                                                                                                                   | м        | 2            | -            | -            |

### Таблица ГЭСНм 08-04-745 Герметизация проходов кабелей

#### Состав работ:

01. Герметизация.
02. Проверка на герметичность.
03. Проверка состояния изоляции кабеля после герметизации.

#### Измеритель: шт

|              |                                                                         |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 08-04-745-01 | Ввод герметичный унифицированный ВГУ                                    |
| 08-04-745-02 | Проходка герметичная для контрольных кабелей типа ПГКК, диаметр: 159 мм |
| 08-04-745-03 | 194 мм                                                                  |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                            | Ед. изм. | 08-04-745-01 | 08-04-745-02 | 08-04-745-03 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                         | чел.-ч   | 21,5         | 24           | 26,3         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                         |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                      | чел.-ч   | 4,01         | 4,52         | 4,87         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                     |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                            | маш.-ч   | 0,18         | 0,13         | 0,13         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                                       | маш.-ч   | 3,65         | 4,26         | 4,61         |
| 91.14.02-001    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 5 т                                                 | маш.-ч   | 0,18         | 0,13         | 0,13         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                       | маш.-ч   | 3,13         | 2,9          | 3,71         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                              |          |              |              |              |
| 01.1.02.02-0021 | Бумага асбестовая электроизоляционная марки: БЭ толщиной 0,2-0,3 мм                           | т        | 0,0015       | 0,0015       | 0,0015       |
| 01.3.01.07-0008 | Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I                                            | т        | 0,00005      | -            | -            |
| 01.3.02.01-0002 | Азот газообразный технический                                                                 | м³       | 0,3          | 0,3          | 0,3          |
| 01.7.07.29-0194 | Состав органосиликатный                                                                       | кг       | 0,3          | 0,3          | 0,3          |
| 01.7.11.07-0034 | Электроды диаметром: 4 мм Э42А                                                                | кг       | 2,5          | 2,5          | 3,2          |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди строительные с плоской головкой: 1,6x50 мм                                             | т        | 0,00015      | 0,00015      | 0,00015      |
| 07.2.07.13-0171 | Подкладки металлические                                                                       | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: Ст3сп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм                         | т        | 0,0013       | -            | -            |
| 11.1.03.05-0085 | Доски необрезные хвойных пород длиной: 4-6,5 м, все ширины, толщиной 44 мм и более, III сорта | м³       | 0,006        | 0,006        | 0,006        |

## Отдел 5. КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ УСТАНОВОК ДЛЯ ГОРНОРУДНЫХ ВЫРАБОТОК

### Раздел 1. КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ ДО 110 КВ В ГОРНОРУДНЫХ ВЫРАБОТКАХ

Таблица ГЭСНм 08-05-001 Кабели в вертикальных стволах

#### Состав работ:

01. Навешивание каната лебедки на направляющий шкив на копре.
02. Подтягивание барабана с кабелем кабелепередвижниками гусеничными к стволу.
03. Установка барабана на козлах, снятие боковой обшивки и проверка состояния изоляции кабеля.
04. Установка направляющих роликов.
05. Протаскивание кабеля от барабана в копер, привязывание груза к канату и опускание кабеля в ствол при помощи лебедки.
06. Временное крепление кабеля к канату киперной лентой.
07. Спуск и подъем людей по лестничному отделению в стволе, сопровождение кабеля по стволу.
08. Прием кабеля в трубном ходке и доставка его в подстанцию, постоянное крепление кабеля к армировке ствола сверху вниз со снятием временного крепления кабеля к канату.
09. Подъем каната из ствола и наматывание на барабан лебедки.
10. Проверка состояния изоляции кабеля до и после прокладки.
11. Маркировка.

#### Измеритель: 100 м

Кабельные линии до 110 кВ в вертикальных стволах горнорудных выработках, кабель массой 1 м:

|              |           |
|--------------|-----------|
| 08-05-001-01 | до 1,5 кг |
| 08-05-001-02 | до 3 кг   |
| 08-05-001-03 | до 5 кг   |
| 08-05-001-04 | до 7 кг   |
| 08-05-001-05 | до 11 кг  |
| 08-05-001-06 | до 15 кг  |
| 08-05-001-07 | до 19 кг  |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                          | Ед. изм. | 08-05-001-01 | 08-05-001-02 | 08-05-001-03 | 08-05-001-04 | 08-05-001-05 |
|--------------|-------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                                       | чел.-ч   | 32,41        | 40,72        | 48,04        | 56,57        | 70,25        |
| 1.1          | Средний разряд работы                                       |          | 3,4          | 3,4          | 3,4          | 3,4          | 3,4          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                    | чел.-ч   | 1,49         | 3,1          | 4,59         | 6,3          | 8,49         |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.19-011 | Кабелепередвижники на гусеничном ходу                       | маш.-ч   | 0,71         | 0,94         | 1,13         | 1,36         | 1,73         |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т          | маш.-ч   | 0,39         | 1,08         | 1,73         | 2,47         | 3,38         |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т          | маш.-ч   | 7,08         | 9,35         | 11,38        | 13,6         | 17,28        |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием: до 12,26 кН (1,25 т) | маш.-ч   | 7,08         | 9,35         | -            | -            | -            |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием: до 31,39 кН (3,2 т)  | маш.-ч   | -            | -            | 11,38        | 13,6         | 17,28        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                                                         | Ед. изм. | 08-05-001-01 | 08-05-001-02 | 08-05-001-03 | 08-05-001-04 | 08-05-001-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т                                                                                                                             | маш.-ч   | 0,39         | 1,08         | 1,73         | 2,47         | 3,38         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                                                                    | маш.-ч   | 0,73         | 0,73         | 0,73         | 0,73         | 0,73         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                           |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                                          | м³       | 0,14         | 0,14         | 0,14         | 0,14         | 0,14         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                                                                                                         | м³       | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                                                                                                                                 | 100 м    | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| 01.7.11.07-0030 | Электроды диаметром: 3 мм ЭА 400/10У                                                                                                                                       | кг       | 1,63         | 1,63         | 1,63         | 1,63         | 1,63         |
| 08.2.02.12-0004 | Канат стальной двойной свивки типа ТКЛ, конструкции 6х37(1+6+15+15)+1 о.с., оцинкованный из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 н/мм² и менее, диаметром: 21,5 мм | 10 м     | 0,6          | 0,6          | 0,6          | 0,6          | 0,6          |
| 08.3.01.02-0039 | Двутавры с параллельными гранями полок нормальные «Б», сталь: спокойная, № 26-40                                                                                           | т        | 0,013        | 0,013        | 0,013        | 0,02         | 0,023        |
| 08.3.06.01-0004 | Прокат рифленый ромбического рифления, шириной от 1 до 1,9 м из горячекатаных листов с обрезными кромками сталь С235, толщиной: 6 мм                                       | т        | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 08.3.08.02-0045 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: 18пс, шириной полок 60-100 мм                                                                                                    | т        | 0,003        | 0,003        | 0,003        | 0,003        | 0,003        |
| 10.3.02.03-0011 | Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                                                                                                     | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| 14.4.02.04-0223 | Краски масляные и алкидные, готовые к применению белила цинковые: МА-22                                                                                                    | т        | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      | 0,00002      |
| 14.4.03.03-0102 | Лак БТ-577                                                                                                                                                                 | т        | 0,003        | 0,003        | 0,003        | 0,003        | 0,003        |
| 20.5.04.11-0021 | Зажимы                                                                                                                                                                     | 100 шт.  | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         | 0,08         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                                                         | Ед. изм. | 08-05-001-06 | 08-05-001-07 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                                                                      | чел.-ч   | 82,81        | 96,39        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                                                                      |          | 3,4          | 3,4          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                                                   | чел.-ч   | 10,43        | 35,17        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                                                  |          |              |              |
| 91.03.19-011    | Кабелепередвижки на гусеничном ходу                                                                                                                                        | маш.-ч   | 2,07         | 2,44         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                                                         | маш.-ч   | 4,18         | 4,18         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                                                         | маш.-ч   | 20,68        | 24,37        |
| 91.06.03-057    | Лебедки электрические тяговым усилием: 122,62 кН (12,5 т)                                                                                                                  | маш.-ч   | -            | 24,37        |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)                                                                                                                   | маш.-ч   | 20,68        | -            |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т                                                                                                                             | маш.-ч   | 4,18         | 4,18         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                                                                                                                    | маш.-ч   | 0,73         | 0,73         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                                                           |          |              |              |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический                                                                                                                                          | м³       | 0,14         | 0,14         |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                                                                                                                                         | м³       | 0,08         | 0,08         |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                                                                                                                                 | 100 м    | 0,03         | 0,03         |
| 01.7.11.07-0030 | Электроды диаметром: 3 мм ЭА 400/10У                                                                                                                                       | кг       | 1,63         | 1,63         |
| 08.2.02.12-0004 | Канат стальной двойной свивки типа ТКЛ, конструкции 6х37(1+6+15+15)+1 о.с., оцинкованный из проволоки марки В, маркировочная группа 1770 н/мм² и менее, диаметром: 21,5 мм | 10 м     | 0,6          | 0,6          |
| 08.3.01.02-0039 | Двутавры с параллельными гранями полок нормальные «Б», сталь: спокойная, № 26-40                                                                                           | т        | 0,023        | 0,023        |
| 08.3.06.01-0004 | Прокат рифленый ромбического рифления, шириной от 1 до 1,9 м из горячекатаных листов с обрезными кромками сталь С235, толщиной: 6 мм                                       | т        | 0,002        | 0,002        |
| 08.3.08.02-0045 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: 18пс, шириной полок 60-100 мм                                                                                                    | т        | 0,003        | 0,003        |
| 10.3.02.03-0011 | Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                                                                                                     | кг       | 0,5          | 0,5          |
| 14.4.02.04-0223 | Краски масляные и алкидные, готовые к применению белила цинковые: МА-22                                                                                                    | т        | 0,00002      | 0,00002      |
| 14.4.03.03-0102 | Лак БТ-577                                                                                                                                                                 | т        | 0,003        | 0,003        |
| 20.5.04.11-0021 | Зажимы                                                                                                                                                                     | 100 шт.  | 0,08         | 0,08         |

**Таблица ГЭСНм 08-05-002 Кабели по горизонтальным горным выработкам с бетонной и металлической крепью по установленным конструкциям с креплением**

**Состав работ:**

01. Замер трассы и определение длины кабеля.
02. Подкатка барабана с кабелем к месту работы.
03. Снятие боковой обшивки барабана и проверка состояния изоляции кабеля.
04. Подвеска барабана с кабелем при помощи тали.
05. Установка и снятие роликов.
06. Раскатка кабеля с перерезкой его и временной заделкой концов после перерезки.
07. Укладка кабеля на установленные конструкции с креплением и обходом препятствий.
08. Установка ограждений кабеля.
09. Съем барабана.

**Измеритель: 100 м**

Кабельные линии до 110 кВ по горизонтальным горным выработкам с бетонной и металлической крепью по установленным конструкциям с креплением, кабель массой 1 м:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-05-002-01 | до 3 кг  |
| 08-05-002-02 | до 9 кг  |
| 08-05-002-03 | до 15 кг |
| 08-05-002-04 | до 19 кг |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                      | Ед. изм. | 08-05-002-01 | 08-05-002-02 | 08-05-002-03 | 08-05-002-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                                   | чел.-ч   | 49           | 64           | 81           | 86,5         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч   | 1,2          | 3,46         | 6,98         | 24,8         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,6          | 1,73         | 3,49         | 4,4          |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                      | маш.-ч   | 6,12         | 11,4         | 14,7         | 16           |
| 91.06.03-057    | Лебедки электрические тяговым усилием: 122,62 кН (12,5 т)                                                                               | маш.-ч   | -            | -            | -            | 16           |
| 91.06.03-061    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 12,26 кН (1,25 т)                                                                             | маш.-ч   | 6,12         | -            | -            | -            |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 31,39 кН (3,2 т)                                                                              | маш.-ч   | -            | 11,4         | -            | -            |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)                                                                                | маш.-ч   | -            | -            | 14,7         | -            |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м³                                                                                                               | маш.-ч   | 0,31         | 0,68         | 1,18         | 1,32         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т                                                                                          | маш.-ч   | 0,6          | 1,73         | 3,49         | 4,4          |
| 91.21.22-271    | Пистолеты строительно-монтажные                                                                                                         | маш.-ч   | 1,71         | 1,71         | 1,71         | 1,71         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                                                                                              | 100 м    | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                                                                  | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| 14.4.03.03-0102 | Лак БТ-577                                                                                                                              | т        | 0,00288      | 0,0008       | 0,0008       | 0,0008       |
| 20.2.10.03-0002 | Наконечники кабельные: медные для электротехнических установок                                                                          | 100 шт.  | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 23.3.06.04-0011 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 50 мм, толщина стенки 3 мм | м        | 1,5          | 1,5          | 1,5          | 1,5          |

**Таблица ГЭСНм 08-05-003 Кабели по наклонным горным выработкам с бетонной и металлической крепью по установленным конструкциям с креплением**

**Состав работ:**

01. Замер трассы и определение длины кабеля.
02. Подкатка барабана с кабелем к месту работы.
03. Снятие боковой обшивки барабана и проверка состояния изоляции кабеля.
04. Подвеска барабана с кабелем при помощи тали.
05. Раскатка кабеля с перерезкой его и временной заделкой концов после перерезки.
06. Установка и снятие роликов.
07. Укладка кабеля на установленные конструкции с креплением и обходом препятствий.
08. Установка ограждений кабеля.
09. Съем барабана.

**Измеритель: 100 м**

Кабельные линии до 110 кВ по наклонным горным выработкам с бетонной и металлической крепью по установленным конструкциям с креплением, кабель массой 1 м:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-05-003-01 | до 3 кг  |
| 08-05-003-02 | до 9 кг  |
| 08-05-003-03 | до 15 кг |
| 08-05-003-04 | до 19 кг |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                      | Ед. изм. | 08-05-003-01 | 08-05-003-02 | 08-05-003-03 | 08-05-003-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                                   | чел.-ч   | 49           | 63           | 80           | 85,8         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч   | 2,14         | 5,02         | 9,05         | 27,12        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |              |
| 91.03.19-011    | Кабелепередвижники на гусеничном ходу                                                                                                   | маш.-ч   | 0,94         | 1,56         | 2,07         | 2,32         |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,6          | 1,73         | 3,49         | 4,4          |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                      | маш.-ч   | 6,12         | 11,4         | 14,7         | 16           |
| 91.06.03-057    | Лебедки электрические тяговым усилием: 122,62 кН (12,5 т)                                                                               | маш.-ч   | -            | -            | -            | 16           |
| 91.06.03-061    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 12,26 кН (1,25 т)                                                                             | маш.-ч   | 6,12         | -            | -            | -            |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 31,39 кН (3,2 т)                                                                              | маш.-ч   | -            | 11,4         | -            | -            |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)                                                                                | маш.-ч   | -            | -            | 14,7         | -            |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м <sup>3</sup>                                                                                                   | маш.-ч   | 1,6          | 2,61         | 4,46         | 5            |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т                                                                                          | маш.-ч   | 0,6          | 1,73         | 3,49         | 4,4          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                                                                                              | 100 м    | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                                                                  | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| 14.4.03.03-0102 | Лак БТ-577                                                                                                                              | т        | 0,00288      | 0,00288      | 0,00288      | 0,00288      |
| 20.2.10.03-0002 | Наконечники кабельные: медные для электротехнических установок                                                                          | 100 шт.  | -            | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 23.3.06.04-0011 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 50 мм, толщина стенки 3 мм | м        | 1,5          | 1,5          | 1,5          | 1,5          |

**Таблица ГЭСНм 08-05-004 Кабели по горизонтальным горным выработкам с бетонной и металлической крепью по установленным конструкциям без крепления**

**Состав работ:**

01. Замер трассы и определение длины кабеля.
02. Подкатка барабана с кабелем к месту работы.
03. Снятие боковой обшивки барабана и проверка состояния изоляции кабеля.
04. Подвеска барабана с кабелем при помощи тали.
05. Установка и снятие роликов.
06. Раскатка кабеля с перерезкой его и временной заделкой концов после перерезки.
07. Укладка кабеля на установленные конструкции без крепления, с обходом препятствий.
08. Установка ограждений кабеля.
09. Съем барабана.

**Измеритель: 100 м**

Кабельные линии до 110 кВ по горизонтальным горным выработкам с бетонной и металлической крепью по установленным конструкциям без крепления, кабель массой 1 м:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-05-004-01 | до 3 кг  |
| 08-05-004-02 | до 9 кг  |
| 08-05-004-03 | до 15 кг |
| 08-05-004-04 | до 19 кг |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                          | Ед. изм. | 08-05-004-01 | 08-05-004-02 | 08-05-004-03 | 08-05-004-04 |
|--------------|-------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                                       | чел.-ч   | 36           | 48           | 63           | 67           |
| 1.1          | Средний разряд работы                                       |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                    | чел.-ч   | 1,18         | 3,38         | 6,7          | 17,47        |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т          | маш.-ч   | 0,59         | 1,69         | 3,35         | 3,75         |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т          | маш.-ч   | 4,38         | 7,11         | 8,9          | 9,97         |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием: 122,62 кН (12,5 т)   | маш.-ч   | -            | -            | -            | 9,97         |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием: до 12,26 кН (1,25 т) | маш.-ч   | 4,38         | -            | -            | -            |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием: до 31,39 кН (3,2 т)  | маш.-ч   | -            | 7,11         | -            | -            |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)    | маш.-ч   | -            | -            | 8,9          | -            |
| 91.09.02-009 | Вагонетки шахтные: 3,3 м <sup>3</sup>                       | маш.-ч   | 0,68         | 1,05         | 1,42         | 1,59         |
| 91.14.02-003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т              | маш.-ч   | 0,59         | 1,69         | 3,35         | 3,75         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                      | Ед. изм. | 08-05-004-01 | 08-05-004-02 | 08-05-004-03 | 08-05-004-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                                                                                              | 100 м    | 0,096        | 0,096        | 0,096        | 0,096        |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                                                                  | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| 20.2.10.03-0002 | Наконечники кабельные: медные для электротехнических установок                                                                          | 100 шт.  | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 23.3.06.04-0011 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 50 мм, толщина стенки 3 мм | м        | 1,5          | 1,5          | 1,5          | 1,5          |

**Таблица ГЭСНм 08-05-005 Кабели по наклонным горным выработкам с бетонной и металлической крепью по установленным конструкциям без крепления**

**Состав работ:**

01. Замер трассы и определение длины кабеля.
02. Подкатка барабана с кабелем к месту работы.
03. Снятие боковой обшивки барабана и проверка состояния изоляции кабеля.
04. Подвеска барабана с кабелем при помощи тали.
05. Установка и снятие роликов.
06. Раскатка кабеля с перерезкой его и временной заделкой концов после перерезки.
07. Укладка кабеля на установленные конструкции без крепления, с обходом препятствий.
08. Установка ограждений кабеля.
09. Съем барабана.

**Измеритель: 100 м**

Кабельные линии до 110 кВ по наклонным горным выработкам с бетонной и металлической крепью по установленным конструкциям без крепления, кабель массой 1 м:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-05-005-01 | до 3 кг  |
| 08-05-005-02 | до 9 кг  |
| 08-05-005-03 | до 15 кг |
| 08-05-005-04 | до 19 кг |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                      | Ед. изм. | 08-05-005-01 | 08-05-005-02 | 08-05-005-03 | 08-05-005-04 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                                   | чел.-ч   | 36           | 48           | 63           | 67           |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                | чел.-ч   | 1,18         | 3,38         | 6,7          | 17,47        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                      | маш.-ч   | 0,59         | 1,69         | 3,35         | 3,75         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                      | маш.-ч   | 4,38         | 7,11         | 8,9          | 9,97         |
| 91.06.03-057    | Лебедки электрические тяговым усилием: 122,62 кН (12,5 т)                                                                               | маш.-ч   | -            | -            | -            | 9,97         |
| 91.06.03-061    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 12,26 кН (1,25 т)                                                                             | маш.-ч   | 4,38         | -            | -            | -            |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 31,39 кН (3,2 т)                                                                              | маш.-ч   | -            | 7,11         | -            | -            |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)                                                                                | маш.-ч   | -            | -            | 8,9          | -            |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м³                                                                                                               | маш.-ч   | 1,94         | 2,99         | 6,28         | 7,03         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т                                                                                          | маш.-ч   | 0,59         | 1,69         | 3,35         | 3,75         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                        |          |              |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                                                                                              | 100 м    | 0,096        | 0,096        | 0,096        | 0,096        |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                                                                  | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| 20.2.10.03-0002 | Наконечники кабельные: медные для электротехнических установок                                                                          | 100 шт.  | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |
| 23.3.06.04-0011 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 50 мм, толщина стенки 3 мм | м        | 1,5          | 1,5          | 1,5          | 1,5          |

**Таблица ГЭСНм 08-05-006 Кабели по горизонтальным горным выработкам с установкой конструкций по деревянной крепи**

**Состав работ:**

01. Замер трассы и определение длины кабеля.
02. Установка опор для укладки кабеля.
03. Подкатка барабана с кабелем к месту работы.
04. Проверка состояния изоляции кабеля до и после прокладки.
05. Подвеска барабана с кабелем на тали и снятие его.
06. Раскатка кабеля с перерезкой его и временной заделкой двух концов после перерезки.
07. Установка и снятие роликов.
08. Укладка кабеля с установкой конструкций на деревянной крепи.
09. Доставка и обратная отвозка кабельного барабана по горизонтальным выработкам и подъем его в клетки с погрузкой и разгрузкой.
10. Установка и снятие роликов.
11. Маркировка.

**Измеритель: 100 м**

Кабельные линии до 110 кВ по горизонтальным горным выработкам с установкой конструкций по деревянной крепи, кабель массой 1 м:

|              |           |
|--------------|-----------|
| 08-05-006-01 | до 1,5 кг |
| 08-05-006-02 | до 3 кг   |
| 08-05-006-03 | до 9 кг   |
| 08-05-006-04 | до 15 кг  |
| 08-05-006-05 | до 19 кг  |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                        | Ед. изм. | 08-05-006-01 | 08-05-006-02 | 08-05-006-03 | 08-05-006-04 | 08-05-006-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                                     | чел.-ч   | 22,79        | 27,9         | 43,09        | 57,74        | 61,84        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                                     |          | 3,7          | 3,7          | 3,7          | 3,7          | 3,7          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                  | чел.-ч   | 1,01         | 1,24         | 1,86         | 2,39         | 2,66         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.19-011    | Кабелепередвижки на гусеничном ходу                                                                                                       | маш.-ч   | 0,71         | 0,94         | 1,56         | 2,07         | 2,3          |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                        | маш.-ч   | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,16         | 0,18         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                        | маш.-ч   | 3,12         | 3,26         | 7,65         | 10,77        | 11,97        |
| 91.06.07-007    | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 10 т                                                                               | маш.-ч   | 3,12         | 3,26         | 7,65         | 10,77        | 11,97        |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м³                                                                                                                 | маш.-ч   | 0,71         | 0,94         | 1,7          | 2,44         | 2,71         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т                                                                                            | маш.-ч   | 0,15         | 0,15         | 0,15         | 0,16         | 0,18         |
| 91.21.22-401    | Тележки кабельные                                                                                                                         | маш.-ч   | 3,12         | 3,26         | 7,65         | 10,77        | 11,97        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                                                                                                | 100 м    | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       |
| 01.7.15.06-0151 | Гвоздь усиленный                                                                                                                          | кг       | 0,26         | 0,26         | 0,26         | 0,26         | 0,26         |
| 10.3.02.03-0011 | Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                                                                    | кг       | 0,25         | 0,25         | 0,25         | 0,25         | 0,25         |
| 14.4.03.03-0102 | Лак БТ-577                                                                                                                                | т        | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      |
| 20.2.08.05-0016 | Профиль монтажный                                                                                                                         | кг       | 1,36         | 1,36         | 5,78         | 5,78         | 5,78         |
| 20.2.10.03-0002 | Наконечники кабельные: медные для электротехнических установок                                                                            | 100 шт.  | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 23.3.06.04-0012 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 65 мм, толщина стенки 3,2 мм | м        | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            |

**Таблица ГЭСНм 08-05-007 Кабели по наклонным горным выработкам с установкой конструкций по деревянной крепи**

**Состав работ:**

01. Навешивание каната лебедки на направляющий шкив на копре.
02. Подтягивание барабана с кабелем кабелепередвижками гусеничными к стволу.
03. Установка барабана на козлах, снятие боковой обшивки и проверка состояния изоляции кабеля.
04. Установка направляющих роликов.
05. Протаскивание кабеля от барабана в копер, привязывание груза к канату и опускание кабеля в ствол при помощи лебедки.
06. Временное крепление кабеля к канату киперной лентой.
07. Спуск и подъем людей по лестничному отделению в стволе, сопровождение кабеля по стволу.
08. Прием кабеля в трубном ходке и доставка его в подстанцию, постоянное крепление кабеля к армировке ствола сверху вниз со снятием временного крепления кабеля к канату.
09. Подъем каната из ствола и наматывание на барабан лебедки.
10. Проверка состояния изоляции кабеля до и после прокладки.
11. Маркировка.

**Измеритель: 100 м**

Кабельные линии до 110 кВ по наклонным горным выработкам с установкой конструкций по деревянной крепи, кабель массой 1 м:

|              |           |
|--------------|-----------|
| 08-05-007-01 | до 1,5 кг |
| 08-05-007-02 | до 3 кг   |
| 08-05-007-03 | до 9 кг   |
| 08-05-007-04 | до 15 кг  |
| 08-05-007-05 | до 19 кг  |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                                        | Ед. изм. | 08-05-007-01 | 08-05-007-02 | 08-05-007-03 | 08-05-007-04 | 08-05-007-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                                     | чел.-ч   | 22,32        | 31,44        | 46,62        | 63,69        | 68,5         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                                     |          | 3,7          | 3,7          | 3,7          | 3,7          | 3,7          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                                  | чел.-ч   | 1,19         | 1,42         | 2,04         | 2,79         | 31,24        |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                                 |          |              |              |              |              |              |
| 91.03.19-011    | Кабелепередвижки на гусеничном ходу                                                                                                       | маш.-ч   | 0,71         | 0,94         | 1,56         | 2,07         | 2,3          |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                                        | маш.-ч   | 0,24         | 0,24         | 0,24         | 0,36         | 0,4          |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                                                                        | маш.-ч   | 7,33         | 7,66         | 17,98        | 25,31        | 28,14        |
| 91.06.03-057    | Лебедки электрические тяговым усилием: 122,62 кН (12,5 т)                                                                                 | маш.-ч   | -            | -            | -            | -            | 28,14        |
| 91.06.03-061    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 12,26 кН (1,25 т)                                                                               | маш.-ч   | 7,33         | 7,66         | -            | -            | -            |
| 91.06.03-062    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 31,39 кН (3,2 т)                                                                                | маш.-ч   | -            | -            | 17,98        | -            | -            |
| 91.06.03-063    | Лебедки электрические тяговым усилием: до 49,05 кН (5 т)                                                                                  | маш.-ч   | -            | -            | -            | 25,31        | -            |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м³                                                                                                                 | маш.-ч   | 1,02         | 1,25         | 2,01         | 3,17         | 3,53         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т                                                                                            | маш.-ч   | 0,24         | 0,24         | 0,24         | 0,36         | 0,4          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                                          |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                                                                                                | 100 м    | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       |
| 01.7.15.06-0151 | Гвоздь усиленный                                                                                                                          | кг       | 0,26         | 0,26         | 0,26         | 0,26         | 0,26         |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                                                                                    | кг       | 0,25         | 0,25         | 0,25         | 0,25         | 0,25         |
| 14.4.03.03-0102 | Лак БТ-577                                                                                                                                | т        | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       | 0,0006       |
| 20.2.08.05-0016 | Профиль монтажный                                                                                                                         | кг       | 1,36         | 1,36         | 5,78         | 5,78         | 5,78         |
| 20.2.10.03-0002 | Наконечники кабельные: медные для электротехнических установок                                                                            | 100 шт.  | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         | 0,01         |
| 23.3.06.04-0012 | Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода: 65 мм, толщина стенки 3,2 мм | м        | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            |

**Таблица ГЭСНм 08-05-008 Кабельные конструкции в вертикальных стволах по металлическим расстрелам штампованные**

**Состав работ:**

01. Погрузка кронштейнов в бадью.
02. Спуск в ствол, раскладка кронштейнов на расстрелы и их крепление.
03. Установка конструкций.
04. Переходы во время установки и крепления кронштейнов к расстрелам.
05. Спуск и подъем людей из ствола по лестнице.

**Измеритель: т**

Конструкции для 2 - 4-х кабелей в вертикальных стволах по металлическим расстрелам штампованные, масса 1 м:

|              |          |
|--------------|----------|
| 08-05-008-01 | до 7 кг  |
| 08-05-008-02 | до 19 кг |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-05-008-01 | 08-05-008-02 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 82,42        | 36,46        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 3,4          | 3,4          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 4,22         | 4,22         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 2,11         | 2,11         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т          | маш.-ч   | 2,11         | 2,11         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 12,47        | 15,59        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |
| 01.7.11.07-0030 | Электроды диаметром: 3 мм ЭА 400/10У                    | кг       | 20,24        | 25,31        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов | Ед. изм. | 08-05-008-01 | 08-05-008-02 |
|-----------------|------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| 14.4.03.03-0102 | Лак БТ-577                         | т        | 0,075        | 0,035        |

**Таблица ГЭСНм 08-05-009 Кабельные конструкции в вертикальных стволах по бетонной крепи штампованные**

**Состав работ:**

01. Погрузка кронштейнов и штырей в бадью.
02. Спуск в ствол.
03. Пробивка или сверление гнезд в бетонной крепи.
04. Установка штырей в гнездах и заделка их цементным раствором.
05. Установка конструкций.
06. Переходы во время установки штырей и крепления кронштейнов к крепи.
07. Спуск и подъем людей из ствола по лестнице.

**Измеритель:**

**т**  
Конструкции для 2 - 4-х кабелей в вертикальных стволах по бетонной крепи штампованные, масса 1 м:

08-05-009-01 до 7 кг  
08-05-009-02 до 19 кг

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-05-009-01 | 08-05-009-02 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 647          | 231          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 3,4          | 3,4          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 4,22         | 4,22         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 2,11         | 2,11         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т          | маш.-ч   | 2,11         | 2,11         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 12,08        | 15,42        |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |
| 01.7.11.07-0030 | Электроды диаметром: 3 мм ЭА 400/10У                    | кг       | 19,61        | 17,7         |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                       | 100 шт.  | 9,52         | 5,28         |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный цементный марки: 100          | м³       | 0,13         | 0,06         |
| 14.4.03.03-0102 | Лак БТ-577                                              | т        | 0,075        | 0,035        |

**Таблица ГЭСНм 08-05-010 Кабельные конструкции по горизонтальным и наклонным горным выработкам по металлической крепи штампованные из полосовой стали**

**Состав работ:**

01. Разметка общего направления трассы и мест установки кабельных конструкций.
02. Отборка конструкций необходимых видов.
03. Закрепление конструкций на крепи с помощью электросварки.

**Измеритель:**

**т**  
Конструкции для 1 - 6 кабелей по горизонтальным и наклонным горным выработкам по металлической крепи штампованные из полосовой стали, масса 1 м:

08-05-010-01 до 7 кг  
08-05-010-02 до 19 кг

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-05-010-01 | 08-05-010-02 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 179          | 118          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 4,08         | 4,08         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 2,04         | 2,04         |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м³                               | маш.-ч   | 1,24         | 1,24         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т          | маш.-ч   | 2,04         | 2,04         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 11,8         | 11,8         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды: УОНИ 13/45                                   | кг       | 17,7         | 17,7         |
| 14.4.03.03-0102 | Лак БТ-577                                              | т        | 0,00006      | 0,00006      |

**Таблица ГЭСНм 08-05-011 Кабельные конструкции массой до 3 кг по горизонтальным и наклонным горным выработкам по породе или бетону**

**Состав работ:**

01. Разметка общего направления трассы и мест установки кабельных конструкций.
02. Отборка конструкций необходимых видов.
03. Пробивка и сверление гнезд для заделки деталей крепления конструкции.
04. Установка конструкций на штырях с заделкой цементным раствором.

**Измеритель: т**

Конструкция массой до 3 кг для 2 - 3-х кабелей по горизонтальным и наклонным горным выработкам по породе или бетону, масса 1 м до 7 кг:

08-05-011-01 из угловой или полосовой стали

08-05-011-02 штампованные стойки

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм.       | 08-05-011-01 | 08-05-011-02 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч         | 1 014        | 839          |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |                | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч         | 6,4          | 4,62         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |                |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч         | 3,2          | 2,31         |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м <sup>3</sup>              | маш.-ч         | 2,17         | 1,76         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т     | маш.-ч         | 3,2          | 2,31         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |                |              |              |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный цементный марки: 100     | м <sup>3</sup> | 0,57         | 0,32         |
| 14.4.03.03-0102 | Лак БТ-577                                         | т              | 0,0078       | 0,0078       |

**Таблица ГЭСНм 08-05-012 Кабельные конструкции массой свыше 3 кг по горизонтальным и наклонным горным выработкам по породе или бетону**

**Состав работ:**

01. Разметка общего направления трассы и мест установки кабельных конструкций.
02. Отборка конструкций необходимых видов.
03. Установка конструкций.

**Измеритель: т**

Конструкция массой свыше 3 кг для кабеля по горизонтальным и наклонным горным выработкам по породе или бетону, масса 1 м до 15 кг:

08-05-012-01 П-образная на дюбелях

08-05-012-02 из полосовой стали

08-05-012-03 штампованные стойки

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм.       | 08-05-012-01 | 08-05-012-02 | 08-05-012-03 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч         | 412          | 812          | 541          |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |                | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч         | 4,08         | 4,08         | 4,08         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |                |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч         | 2,04         | 2,04         | 2,04         |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м <sup>3</sup>              | маш.-ч         | 1,45         | 2,19         | 1,9          |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т     | маш.-ч         | 2,04         | 2,04         | 2,04         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |                |              |              |              |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный цементный марки: 100     | м <sup>3</sup> | -            | 0,22         | 0,14         |
| 14.4.03.03-0102 | Лак БТ-577                                         | т              | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      |

**Таблица ГЭСНм 08-05-013 Подвески штампованные массой до 0,2 кг**

**Состав работ:**

01. Разметка общего направления трассы и мест установки кабельных конструкций.
02. Отборка конструкций необходимых видов.
03. Установка конструкций.

**Измеритель: т**

Подвески штампованные массой до 0,2 кг для кабеля массой 1 м:

08-05-013-01 до 7 кг

08-05-013-02 до 15 кг

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-05-013-01 | 08-05-013-02 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 142          | 65,78        |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 4,08         | 4,08         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 2,04         | 2,04         |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м <sup>3</sup>              | маш.-ч   | 1,45         | 1,24         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т     | маш.-ч   | 2,04         | 2,04         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |
| 14.4.03.03-0102 | Лак БТ-577                                         | т        | 0,0078       | 0,00006      |

Таблица ГЭСНм 08-05-014 Кабельные конструкции по деревянной крепи с креплением гвоздями.

**Состав работ:**

01. Разметка общего направления трассы и мест установки кабельных конструкций.
02. Отборка конструкций необходимых видов.
03. Установка конструкций с креплением гвоздями к деревянной крепи.

**Измеритель:****т**

Конструкции по деревянной крепи с креплением гвоздями для кабеля массой 1 м:

08-05-014-01 до 7 кг  
08-05-014-02 до 15 кг

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-05-014-01 | 08-05-014-02 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 3 784        | 1 019        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 3,7          | 3,7          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 7,59         | 7,92         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т      | маш.-ч   | 7,33         | 7,66         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т) | маш.-ч   | 7,33         | 7,66         |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м <sup>3</sup>                   | маш.-ч   | 1,38         | 1,38         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т          | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |
| 01.7.15.06-0151 | Гвоздь усиленный                                        | кг       | 200          | 48           |
| 14.4.03.03-0102 | Лак БТ-577                                              | т        | 0,0005       | 0,0005       |

Таблица ГЭСНм 08-05-015 Муфты тройниковые

**Состав работ:**

01. Очистка корпуса муфты.
02. Протирка внутренних поверхностей половинок муфт ветошью смоченной в бензине, а так же сухой.
03. Проверка плотности прилегания половинок муфт друг к другу.
04. Разделка концов кабеля.
05. Проверка состояния изоляции.
06. Разводка и изгибание жил кабеля с их фазировкой.
07. Укладка концов кабеля в муфту и соединение жил.
08. Установка верхней половины муфты на место и стягивание обеих половинок болтами.
09. Устройство заземления.

**Измеритель:****шт**

Муфты тройниковые для кабеля сечением жил:

08-05-015-01 до 4 мм<sup>2</sup>  
08-05-015-02 до 35 мм<sup>2</sup>

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                     | Ед. изм. | 08-05-015-01 | 08-05-015-02 |
|-----------------|--------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                  | чел.-ч   | 2,2          | 3,03         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                  |          | 3,3          | 3,5          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                              |          |              |              |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м <sup>3</sup>                  | маш.-ч   | 0,38         | 0,39         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                       |          |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                | т        | 0,0024       | 0,0024       |
| 01.3.05.17-0001 | Канифоль сосновая                                      | т        | 0,0001       | 0,0001       |
| 01.7.06.12-0008 | Лента ПВХ-304                                          | кг       | 0,65         | 0,65         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                 | кг       | 0,2          | 0,2          |
| 01.7.20.08-0051 | Ветошь                                                 | кг       | 0,1          | 0,1          |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30 | кг       | 0,2          | 0,2          |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                           | 10 шт.   | 0,3          | 0,3          |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов | Ед. изм. | 08-05-015-01 | 08-05-015-02 |
|-----------------|------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| 20.2.09.01-0011 | Масса кабельная                    | т        | 0,0001       | 0,0001       |
| 22.2.02.11-0051 | Гайки установочные заземляющие     | 100 шт.  | 0,02         | 0,02         |

## Раздел 2. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ В ГОРНОРУДНЫХ ВЫРАБОТКАХ

**Таблица ГЭСНм 08-05-030 Подстанции шахтные передвижные трансформаторные.**

### Состав работ:

01. Установка шкафа высокого напряжения.
02. Установка и соединение блоков шкафов и шин низковольтного распределительного устройства.
03. Установка силового трансформатора.
04. Соединение трансформатора со стороны низкого и высокого напряжения.
05. Заземление подстанции.
06. Присоединение.

### Измеритель: шт

Подстанция шахтная передвижная напряжением 6 кВ с трансформатором мощностью:

|              |            |
|--------------|------------|
| 08-05-030-01 | до 180 кВА |
| 08-05-030-02 | до 320 кВА |
| 08-05-030-03 | до 630 кВА |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                             | Ед. изм. | 08-05-030-01 | 08-05-030-02 | 08-05-030-03 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                          | чел.-ч   | 90,1         | 101          | 124          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                          |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                       | чел.-ч   | 5,07         | 6,08         | 8,36         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                      |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т             | маш.-ч   | 3,13         | 3,91         | 5,6          |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т             | маш.-ч   | 0,46         | 0,46         | 0,46         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)        | маш.-ч   | 0,46         | 0,46         | 0,46         |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м³                                      | маш.-ч   | 1,27         | 1,27         | 1,27         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т                 | маш.-ч   | 1,48         | 1,71         | 2,3          |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)        | маш.-ч   | 2,16         | 2,16         | 2,34         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                               |          |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)        | т        | 0,00005      | 0,00005      | 0,00005      |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород технический: газообразный                             | м³       | 0,08         | 0,08         | 0,08         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды: УОНИ 13/45                                          | кг       | 1,36         | 1,36         | 1,5          |
| 14.2.06.05-0212 | Компаунд эпоксидный                                            | кг       | 0,3          | 0,9          | 1,3          |
| 14.4.04.12-0008 | Эмаль эпоксидная: ЭП-140 защитная                              | т        | 0,00014      | 0,00014      | 0,00014      |
| 14.5.09.04-0101 | Отвердитель                                                    | кг       | 0,06         | 0,18         | 0,26         |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                  | 10 шт.   | 0,4          | 0,4          | 0,4          |
| 20.2.10.03-0002 | Наконечники кабельные: медные для электротехнических установок | 100 шт.  | 0,07         | 0,07         | 0,07         |

**Таблица ГЭСНм 08-05-031 Трансформаторы шахтные силовые**

### Состав работ:

01. Транспортирование оборудования, материалов и механизмов от приобъектного склада к стволу шахты.
02. Спуск в шахту и подъем монтажных механизмов и материалов.
03. Доставка по горным выработкам монтажных материалов и механизмов до места работы и обратно.
04. Разметка мест установки трансформатора.
05. Пробивка борозд под направляющие для катков.
06. Установка, выверка и закрепление направляющих.
07. Подкатка трансформатора в пределах до 10м с установкой и уборкой такелажных приспособлений.
08. Установка и выверка трансформатора.
09. Вскрытие кабельных муфт, проверка состояния клемм и закрытие муфт.
10. Разделка и присоединение кабеля.
11. Присоединение трансформатора к сети.

### Измеритель: шт

Трансформатор шахтный силовой массой:

|              |        |
|--------------|--------|
| 08-05-031-01 | до 2 т |
| 08-05-031-02 | до 3 т |
| 08-05-031-03 | до 4 т |
| 08-05-031-04 | до 5 т |
| 08-05-031-05 | до 6 т |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-05-031-01 | 08-05-031-02 | 08-05-031-03 | 08-05-031-04 | 08-05-031-05 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 81,7         | 97,1         | 109          | 121          | 135          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,3          | 3,3          | 3,3          | 3,3          | 3,3          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 2,8          | 3,71         | 4,64         | 5,58         | 6,51         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 1,97         | 2,7          | 3,44         | 4,19         | 4,93         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                | маш.-ч   | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,4          |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                           | маш.-ч   | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,4          | 0,4          |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м³                                                         | маш.-ч   | 0,96         | 0,96         | 0,97         | 0,99         | 1,1          |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т                                    | маш.-ч   | 0,43         | 0,61         | 0,8          | 0,99         | 1,18         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                           | т        | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      | 0,00006      |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                                 | кг       | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,002        | 0,002        |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,5          | 0,7          | 0,9          | 1,2          | 1,5          |
| 01.7.11.07-0030 | Электроды диаметром: 3 мм ЭА 400/10У                                              | кг       | 0,17         | 0,17         | 0,17         | 0,17         | 0,17         |
| 01.7.15.02-0083 | Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы: 10 мм                             | т        | 0,00065      | 0,00065      | 0,00065      | 0,00065      | 0,00065      |
| 01.7.15.05-0013 | Гайки шестигранные диаметр резьбы: 10 мм                                          | т        | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.15.11-0022 | Шайбы диаметром 8-12 мм                                                           | кг       | 0,00915      | 0,00915      | 0,00915      | 0,00915      | 0,00915      |
| 01.7.19.04-0002 | Пластина резиновая рулонная вулканизированная                                     | кг       | 1            | 1            | 1            | 1            | 1            |
| 03.2.01.01-0001 | Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный, марки: 400             | т        | 0,00136      | 0,00136      | 0,00136      | 0,00136      | 0,00136      |
| 08.3.05.02-0052 | Сталь листовая горячекатаная марки Ст3 толщиной: 2-6 мм                           | т        | 0,062        | 0,064        | 0,066        | 0,072        | 0,078        |
| 10.3.02.03-0011 | Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                            | кг       | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| 14.4.02.04-0223 | Краски масляные и алкидные, готовые к применению белила цинковые: МА-22           | т        | 0,00005      | 0,00005      | 0,00005      | 0,00005      | 0,00005      |
| 14.4.03.03-0102 | Лак БТ-577                                                                        | т        | 0,00005      | 0,00005      | 0,00005      | 0,00005      | 0,00005      |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          | 0,2          |

Таблица ГЭСНм 08-05-032 Устройства распределительные высоковольтные взрывобезопасные

**Состав работ:**

01. Транспортирование оборудования, материалов и механизмов от приобъектного склада к стволу шахты.
02. Спуск в шахту и подъем монтажных механизмов и материалов.
03. Доставка по горным выработкам монтажных материалов и механизмов до места работы и обратно.
04. Разметка мест установки распределительного устройства.
05. Установка и снятие лебедки, тали и блока в шахте.
06. Установка конструкций для пускорегулирующей и распределительной аппаратуры.
07. Установка, выверка и крепление распределительного устройства.
08. Осмотр и регулировка распределительного устройства.
09. Присоединение к сети.
10. Соединение ячеек между собой.
11. Заливка разъединителя маслом.
12. Заливка вводного устройства мастикой.
13. Установка магнитного выключателя.
14. Заземление кабеля и корпуса.
15. Проверка состояния изоляции кабеля.
16. Маркировка.

**Измеритель: шт**

Устройство распределительное высоковольтное взрывобезопасное массой:

08-05-032-01 до 1 т  
08-05-032-02 до 3 т

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-05-032-01 | 08-05-032-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 42           | 71,9         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,3          | 3,3          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 2,31         | 3,04         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 1,27         | 2,23         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                | маш.-ч   | 0,24         | 0,38         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                           | маш.-ч   | 0,24         | 0,38         |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м³                                                         | маш.-ч   | 1,08         | 1,76         |
| 91.10.01-002    | Агрегаты напорительно-опрессовочные: до 300 м³/ч                                  | маш.-ч   | 0,56         | -            |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т                                    | маш.-ч   | 0,24         | 0,43         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 1,25         | 1,8          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.3.01.05-0009 | Парафины нефтяные твердые марки Т-1                                               | т        | 0,003        | -            |
| 01.3.01.06-0050 | Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)                           | т        | 0,00005      | 0,00005      |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,33         | 0,47         |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                                        | 100 м    | 0,1          | 0,1          |
| 01.7.11.07-0030 | Электроды диаметром: 3 мм ЭА 400/10У                                              | кг       | 2,73         | 3,26         |
| 01.7.15.02-0083 | Болты с шестигранной головкой диаметром резьбы: 10 мм                             | т        | 0,00065      | 0,00065      |
| 01.7.15.05-0013 | Гайки шестигранные диаметр резьбы: 10 мм                                          | т        | 0,00001      | 0,00001      |
| 01.7.15.11-0022 | Шайбы диаметром 8-12 мм                                                           | кг       | 0,009        | 0,009        |
| 07.2.07.13-0171 | Подкладки металлические                                                           | кг       | 1            | 2            |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                            | кг       | 0,09         | 0,09         |
| 14.4.02.04-0223 | Краски масляные и алкидные, готовые к применению белила цинковые: МА-22           | т        | 0,00052      | 0,00068      |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,2          | 0,2          |

**Таблица ГЭСНм 08-05-033 Автоматы фидерные взрывобезопасные и пускатели магнитные взрывобезопасные в шахтах горнорудных**

**Состав работ:**

01. Установка конструкций.
02. Установка оборудования и крепление его.
03. Заземление.
04. Присоединение к сети.

**Измеритель: шт**

|              |                                                                        |
|--------------|------------------------------------------------------------------------|
| 08-05-033-01 | Автоматы фидерные взрывобезопасные, массой:                            |
|              | до 240 кг                                                              |
| 08-05-033-02 | до 320 кг                                                              |
| 08-05-033-03 | до 400 кг                                                              |
|              | Пускатели отдельно стоящие, массой:                                    |
| 08-05-033-04 | до 225 кг                                                              |
| 08-05-033-05 | до 400 кг                                                              |
|              | Пускатели в распределительном пункте, массой:                          |
| 08-05-033-06 | до 225 кг                                                              |
| 08-05-033-07 | до 400 кг                                                              |
|              | Пускатели магнитные взрывобезопасные автоматики, присоединение к сети: |
| 08-05-033-08 | гибким кабелем                                                         |
| 08-05-033-09 | бронированным кабелем                                                  |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-05-033-01 | 08-05-033-02 | 08-05-033-03 | 08-05-033-04 | 08-05-033-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 13           | 15           | 16           | 14           | 16           |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,79         | 0,89         | 1            | 0,73         | 0,86         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,44         | 0,53         | 0,64         | 0,43         | 0,51         |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м³                               | маш.-ч   | 0,41         | 0,41         | 0,41         | 0,41         | 0,41         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т          | маш.-ч   | 0,35         | 0,36         | 0,36         | 0,3          | 0,35         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         | 0,13         | 0,14         | 0,14         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                              | 100 м    | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,06         | 0,07         |
| 01.7.06.12-0008 | Лента ПХВ-304                                           | кг       | 0,2          | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,4          |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды: УОНИ 13/45                                   | кг       | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         | 0,09         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                  | кг       | 0,576        | 0,576        | 0,576        | 0,576        | 0,576        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                       | 100 шт.  | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов | Ед. изм. | 08-05-033-01 | 08-05-033-02 | 08-05-033-03 | 08-05-033-04 | 08-05-033-05 |
|-----------------|------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 14.2.06.05-0212 | Компаунд эпоксидный                | кг       | 0,3          | 0,36         | 0,43         | 0,25         | 0,25         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                             | кг       | 0,047        | 0,065        | 0,066        | 0,047        | 0,065        |
| 14.5.09.04-0101 | Отвердитель                        | кг       | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50      | 10 шт.   | 0,3          | 0,1          | 0,1          | 0,3          | 0,3          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                 | 100 шт.  | -            | -            | -            | 0,061        | 0,061        |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм. | 08-05-033-06 | 08-05-033-07 | 08-05-033-08 | 08-05-033-09 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч   | 17,7         | 22,5         | 16           | 17,5         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч   | 0,82         | 1,04         |              |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч   | 0,47         | 0,63         | -            | -            |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м³                               | маш.-ч   | 0,41         | 0,41         | 0,41         | 0,41         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т          | маш.-ч   | 0,35         | 0,41         | -            | -            |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч   | 0,14         | 0,14         | -            | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |          |              |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                              | 100 м    | 0,07         | 0,07         | 0,07         | 0,07         |
| 01.7.06.12-0008 | Лента ПВХ-304                                           | кг       | 0,3          | 0,4          | 0,4          | 0,4          |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды: УОНИ 13/45                                   | кг       | 0,09         | 0,09         | -            | -            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                  | кг       | 0,576        | 0,576        | -            | -            |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                       | 100 шт.  | 0,02         | 0,02         | -            | -            |
| 14.2.06.05-0212 | Компаунд эпоксидный                                     | кг       | 0,25         | 0,25         | 0,25         | 0,25         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                  | кг       | 0,047        | 0,065        | 0,065        | 0,065        |
| 14.5.09.04-0101 | Отвердитель                                             | кг       | 0,05         | 0,06         | 0,06         | 0,06         |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                           | 10 шт.   | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,3          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                      | 100 шт.  | 0,061        | 0,061        | 0,061        | 0,061        |

Таблица ГЭСНм 08-05-034 Пускатели ручные взрывобезопасные

**Состав работ:**

01. Снятие крышки пускателя, проверка предохранителей, работы механической блокировки и плотности контактов, закрытие боковой крышки.
02. Установка пускателя на основание или подвеска его на стене.
03. Разделка концов кабеля и ввод его в камеру вводного устройства.
04. Заземление пускателя.

**Измеритель: шт**

Пускатель ручной взрывобезопасный, номинальный ток:

08-05-034-01 до 100 А

08-05-034-02 до 10 А

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-05-034-01 | 08-05-034-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 5,07         | 5,5          |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,17         | 0,1          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,1          | 0,05         |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м³                                                         | маш.-ч   | 0,12         | 0,12         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т                                    | маш.-ч   | 0,07         | 0,05         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,012        | 0,012        |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                                        | 100 м    | 0,03         | 0,03         |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,1          | 0,1          |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,02         | -            |
| 14.2.06.05-0212 | Компаунд эпоксидный                                                               | кг       | 0,25         | 0,25         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,16         | 0,16         |
| 14.5.09.04-0101 | Отвердитель                                                                       | кг       | 0,05         | 0,05         |
| 20.1.02.23-0082 | Переключки гибкие, тип ПГС-50                                                     | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          |

Таблица ГЭСНм 08-05-035 Кнопки управления взрывобезопасные

**Состав работ:**

01. Разметка мест для пробивки гнезд.
02. Вмазка штыря.
03. Разделка концов кабеля, ввод их в водное устройство и крепление.
04. Установка кнопочного поста управления.
05. Заземление.

**Измеритель: шт**

Кнопки управления взрывобезопасные, количество элементов:

08-05-035-01 до 2

08-05-035-02 до 3

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-05-035-01 | 08-05-035-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 5            | 5            |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 0,1          | 0,1          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,05         | 0,05         |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м <sup>3</sup>                                             | маш.-ч   | 0,13         | 0,12         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т                                    | маш.-ч   | 0,05         | 0,05         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,012        | 0,012        |
| 01.7.06.12-0008 | Лента ПХВ-304                                                                     | кг       | 0,2          | 0,2          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                            | кг       | 0,2          | 0,2          |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                 | 100 шт.  | 0,02         | 0,02         |
| 14.2.06.05-0212 | Компаунд эпоксидный                                                               | кг       | 0,25         | 0,25         |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                                                            | кг       | 0,26         | 0,26         |
| 14.5.09.04-0101 | Отвердитель                                                                       | кг       | 0,05         | 0,05         |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,2          | 0,2          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                                                | 100 шт.  | 0,061        | 0,061        |

**Таблица ГЭСНм 08-05-036 Трансформаторы шахтные осветительные и пусковые агрегаты****Состав работ:**

01. Транспортирование оборудования от приобъектного склада к стволу шахты.
02. Распаковка ящиков с оборудованием.
03. Спуск в шахту, подъем, доставка по горным выработкам монтажных механизмов и материалов.
04. Установка, выверка и крепление конструкций на штырях с вмазкой лап в готовые гнезда с разметкой мест установки деталей крепления, пробивкой или сверлением отверстий или гнезд в основании.
05. Проверка исправности трансформатора, аппарата или агрегата.
06. Установка и крепление трансформатора, аппарата или агрегата.
07. Разделка концов кабелей.
08. Ввод кабелей в камеру ввода и крепление их в муфтах.
09. Присоединение жил к клеммам.
10. Снятие, установка и крепление крышки.
11. Маркировка.
12. Проверка.

**Измеритель: шт**

08-05-036-01 Трансформатор шахтный осветительный массой до 200 кг

08-05-036-02 Агрегат пусковой массой до 200 кг

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                | Ед. изм. | 08-05-036-01 | 08-05-036-02 |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                             | чел.-ч   | 9,08         | 9,08         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                             |          | 3,7          | 3,7          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                          | чел.-ч   | 3,03         | 3,08         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                         |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                | маш.-ч   | 0,39         | 0,43         |
| 91.06.03-058    | Лебедки электрические тяговым усилием: 156,96 кН (16 т)                           | маш.-ч   | 2,57         | 2,57         |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м <sup>3</sup>                                             | маш.-ч   | 0,38         | 0,38         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т                                    | маш.-ч   | 0,07         | 0,08         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                           | маш.-ч   | 2,2          | 2,2          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                  |          |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм | кг       | 0,15         | 0,27         |
| 14.4.03.03-0108 | Лак кузбасский                                                                    | т        | 0,0001       | 0,0001       |
| 14.4.04.12-0008 | Эмаль эпоксидная: ЭП-140 защитная                                                 | т        | 0,0002       | 0,0002       |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                                      | 10 шт.   | 0,2          | 0,1          |

**Таблица ГЭСНм 08-05-037 Ящики кабельные взрывобезопасные****Состав работ:**

Для норм с 08-05-037-01 по 08-05-037-03:

- 01. Установка конструкций.
- 02. Установка ящиков с вводами кабельной сигнализации.
- 03. Ввод в кабельный ящик и крепление в муфте.
- 04. Заземление.
- 05. Присоединение.

Для норм 08-05-037-04, 08-05-037-05:

- 01. Установка конструкций.
- 02. Установка ящиков без вводов кабельной сигнализации.
- 03. Заземление.
- 04. Присоединение.

Для норм с 08-05-037-06 по 08-05-037-09:

- 01. Ввод в кабельный ящик и крепление в муфте.
- 02. Заземление.
- 03. Присоединение.

**Измеритель: шт**

Ящики кабельные взрывобезопасные, число жил в кабеле:

- 08-05-037-01 до 14
- 08-05-037-02 до 24
- 08-05-037-03 до 37

Ящики кабельные взрывобезопасные массой:

- 08-05-037-04 до 40 кг
- 08-05-037-05 свыше 40 кг

Ввод кабельной сигнализации в ящик, количество жил кабеля:

- 08-05-037-06 до 14
- 08-05-037-07 до 24
- 08-05-037-08 до 37
- 08-05-037-09 до 50

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                 | Ед. изм. | 08-05-037-01 | 08-05-037-02 | 08-05-037-03 | 08-05-037-04 | 08-05-037-05 |
|-----------------|----------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                              | чел.-ч   | 5,59         | 7,21         | 9,46         | 3,31         | 3,36         |
| 1.1             | Средний разряд работы                              |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                           | чел.-ч   | 0,12         | 0,12         | 0,12         | 0,12         | 0,14         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                          |          |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,07         |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м³                          | маш.-ч   | 0,13         | 0,13         | 0,13         | 0,36         | 0,36         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т     | маш.-ч   | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,07         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                                | кг       | 0,02         | 0,02         | 0,06         | -            | -            |
| 01.7.06.12-0008 | Лента ПВХ-304                                      | кг       | 0,13         | 0,13         | 0,13         | -            | -            |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные             | кг       | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,3          | 0,576        |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                  | 100 шт.  | 0,014        | 0,014        | 0,014        | 0,014        | 0,014        |
| 14.4.02.09-0001 | Краска                                             | кг       | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318                        | кг       | 0,04         | 0,06         | 0,09         | -            | -            |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                       | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | -            | -            |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                                 | 100 шт.  | 0,1          | 0,2          | 0,3          | -            | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов | Ед. изм. | 08-05-037-06 | 08-05-037-07 | 08-05-037-08 | 08-05-037-09 |
|-----------------|------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих              | чел.-ч   | 3,2          | 4,8          | 7            | 8            |
| 1.1             | Средний разряд работы              |          | 3,8          | 3,8          | 3,8          | 3,8          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                   |          |              |              |              |              |
| 01.3.01.02-0002 | Вазелин технический                | кг       | 0,02         | 0,04         | 0,06         | 0,09         |
| 01.7.06.12-0008 | Лента ПВХ-304                      | кг       | 0,13         | 0,13         | 0,13         | 0,13         |
| 14.4.03.17-0011 | Лак электроизоляционный 318        | кг       | 0,04         | 0,06         | 0,09         | 0,09         |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50       | 10 шт.   | 0,1          | 0,1          | 0,1          | 0,1          |
| 25.2.01.01-0001 | Бирки-оконцеватели                 | 100 шт.  | 0,1          | 0,2          | 0,3          | 0,5          |

**Таблица ГЭСНм 08-05-038 Кабели в проложенных трубах**

**Состав работ:**

01. Подкатка барабана с кабелем к месту работы.
02. Проверка состояния изоляции кабеля до и после прокладки.
03. Подвеска барабана с кабелем на тали и снятие его.
04. Прокладка кабеля.
05. Доставка и обратная отвозка кабельного барабана по горизонтальным выработкам и подъем его в клетки с погрузкой и разгрузкой.
06. Установка и снятие роликов.
07. Маркировка

**Измеритель: 100 м**

Кабель в проложенных трубах, масса 1 м:

|              |            |
|--------------|------------|
| 08-05-038-01 | до 1 кг    |
| 08-05-038-02 | до 2 кг    |
| 08-05-038-03 | свыше 2 кг |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                             | Ед. изм. | 08-05-038-01 | 08-05-038-02 | 08-05-038-03 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                          | чел.-ч   | 11,95        | 14,05        | 17,26        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                          |          | 3,5          | 3,5          | 3,5          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                       | чел.-ч   | 0,78         | 1,12         | 2,32         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                      |          |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т             | маш.-ч   | 0,39         | 0,56         | 1,16         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т             | маш.-ч   | 3,13         | 3,76         | 4,74         |
| 91.06.07-007    | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 10 т    | маш.-ч   | 3,13         | 3,76         | 4,74         |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м <sup>3</sup>                          | маш.-ч   | 0,35         | 0,47         | 0,49         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т                 | маш.-ч   | 0,39         | 0,56         | 1,16         |
| 91.21.22-401    | Тележки кабельные                                              | маш.-ч   | 3,39         | 3,98         | 4,89         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                               |          |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                     | 100 м    | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30         | кг       | 0,5          | 0,5          | 0,5          |
| 14.4.03.03-0102 | Лак БТ-577                                                     | т        | 0,0005       | 0,0005       | 0,0005       |
| 20.2.10.03-0002 | Наконечники кабельные: медные для электротехнических установок | 100 шт.  | 0,02         | 0,02         | 0,02         |

### Таблица ГЭСНм 08-05-039 Кабели и провода, прокладываемые в восстающих с навеской конструкции на расстрелы

**Состав работ:**

01. Замер трассы и определение длины кабеля, провода или шнура.
02. Подкатка барабана с кабелем, проводом или шнуром к месту работы.
03. Снятие боковой обшивки барабана и проверка состояния изоляции кабеля.
04. Спуск по стволу, транспортирование по горным выработкам, раскладка кронштейнов на расстрелы и их крепление.
05. Установка конструкций.
06. Прокладка кабеля, провода или шнура на глубину до 80м.
07. Переходы во время установки и крепления кронштейнов к расстрелам.
08. Маркировка.

**Измеритель: 100 м**

Кабель прокладываемый в восстающих с навеской конструкции на расстрелы, масса 1 м:

|              |                                                                                 |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| 08-05-039-01 | до 1 кг                                                                         |
| 08-05-039-02 | до 2 кг                                                                         |
| 08-05-039-03 | свыше 2 кг                                                                      |
| 08-05-039-04 | Провод или шнур прокладываемый в восстающих с навеской конструкции на расстрелы |

| Код ресурсов | Наименование строительных ресурсов                          | Ед. изм. | 08-05-039-01 | 08-05-039-02 | 08-05-039-03 | 08-05-039-04 |
|--------------|-------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>     | Затраты труда рабочих                                       | чел.-ч   | 18,56        | 21,65        | 19,97        | 13,92        |
| 1.1          | Средний разряд работы                                       |          | 3,7          | 3,7          | 3,7          | 3,7          |
| <b>2</b>     | Затраты труда машинистов                                    | чел.-ч   | 0,46         | 0,56         | 0,82         | 0,4          |
| <b>3</b>     | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                   |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т          | маш.-ч   | 0,23         | 0,28         | 0,41         | 0,2          |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т          | маш.-ч   | 5,26         | 6,13         | 5,66         | 3,94         |
| 91.06.07-007 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 10 т | маш.-ч   | 5,26         | 6,13         | 5,66         | 3,94         |
| 91.09.02-009 | Вагонетки шахтные: 3,3 м <sup>3</sup>                       | маш.-ч   | 0,28         | 0,39         | 0,43         | 0,25         |
| 91.14.02-003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т              | маш.-ч   | 0,23         | 0,28         | 0,41         | 0,2          |
| 91.21.22-401 | Тележки кабельные                                           | маш.-ч   | 5,26         | 6,13         | 5,66         | 3,94         |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                     | Ед. изм. | 08-05-039-01 | 08-05-039-02 | 08-05-039-03 | 08-05-039-04 |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                       |          |              |              |              |              |
| 08.3.07.01-0076 | Сталь полосовая, марка стали: СтЗсп шириной 50-200 мм толщиной 4-5 мм  | т        | 0,00008      | 0,000102     | 0,000135     | 0,0006       |
| 08.3.08.02-0085 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: СтЗсп, шириной полк 75-90 мм | т        | 0,06         | 0,06         | 0,06         | 0,06         |
| 14.4.03.03-0102 | Лак БТ-577                                                             | т        | 0,0005       | 0,0005       | 0,0005       | 0,0005       |
| 20.2.10.03-0002 | Наконечники кабельные: медные для электротехнических установок         | 100 шт.  | 0,02         | 0,02         | 0,02         | 0,02         |

**Таблица ГЭСНм 08-05-040 Кабели и провода, прокладываемые в каналах камер на установленных кронштейнах**

**Состав работ:**

01. Замер трассы и определение длины кабеля.
02. Подкатка барабана с кабелем к месту работы.
03. Снятие боковой обшивки барабана и проверка состояния изоляции кабеля.
04. Раскатка кабеля с перерезкой его и временной заделкой концов после перерезки.
05. Укладка кабеля на установленные конструкции без крепления, с обходом препятствий.
06. Установка ограждений кабеля.

**Измеритель: 100 м**

Кабель прокладываемый в каналах камер на установленных кронштейнах, масса 1 м:

|              |                                                                             |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 08-05-040-01 | до 1 кг                                                                     |
| 08-05-040-02 | до 2 кг                                                                     |
| 08-05-040-03 | свыше 2 кг                                                                  |
| 08-05-040-04 | Провод или шнур прокладываемый в каналах камер на установленных кронштейнах |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                             | Ед. изм. | 08-05-040-01 | 08-05-040-02 | 08-05-040-03 | 08-05-040-04 |
|-----------------|----------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | <b>Затраты труда рабочих</b>                                   | чел.-ч   | 7,22         | 9,16         | 11,04        | 3,98         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                          |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | <b>Затраты труда машинистов</b>                                | чел.-ч   | 0,5          | 0,86         | 2,48         | 0,25         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                      |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т             | маш.-ч   | 0,25         | 0,43         | 1,24         | -            |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м³                                      | маш.-ч   | 0,33         | 0,35         | 0,43         | 0,2          |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т                 | маш.-ч   | 0,25         | 0,43         | 1,24         | 0,25         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                               |          |              |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                     | 100 м    | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       | 0,0245       |
| 14.4.03.03-0102 | Лак БТ-577                                                     | т        | 0,0005       | 0,0005       | 0,0005       | 0,0005       |
| 20.2.10.03-0002 | Наконечники кабельные: медные для электротехнических установок | 100 шт.  | 0,02         | 0,02         | 0,02         | -            |

**Таблица ГЭСНм 08-05-041 Электропроводки в камерах**

**Состав работ:**

Для нормы 08-05-041-01:

01. Замер трассы и определение длины кабеля.
02. Подкатка барабана с кабелем к месту работы.
03. Снятие боковой обшивки барабана и проверка состояния изоляции кабеля.
04. Раскатка кабеля с перерезкой его и временной заделкой концов после перерезки.
05. Укладка кабеля на установленные конструкции с креплением и обходом препятствий.
06. Монтаж светильников.
07. Установка штепсельных розеток или выключателей в кол-ве 10 шт.
08. Установка герметичных разветвительных коробок в кол-ве 10 шт.
09. Присоединение.
10. Ввертывание ламп.

Для нормы 08-05-041-02:

01. Замер трассы и определение длины кабеля.
02. Подкатка барабана с кабелем к месту работы.
03. Снятие боковой обшивки барабана и проверка состояния изоляции кабеля.
04. Раскатка кабеля с перерезкой его и временной заделкой концов после перерезки.
05. Монтаж светильников.
06. Установка штепсельных розеток или выключателей в кол-ве 10 шт.
07. Установка герметичных разветвительных коробок в кол-ве 10 шт.
08. Присоединение.
09. Ввертывание ламп.
10. Опробование на зажигание.

**Измеритель: 100 м (норма 08-05-041-01); 10 шт (норма 08-05-041-02)**

Электропроводки в камерах:

08-05-041-01 кабель или провод с креплением бандажами

08-05-041-02 прибор освещения, включения и коммутации

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                                                             | Ед. изм. | 08-05-041-01 | 08-05-041-02 |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                                                                          | чел.-ч   | 14,06        | 30,84        |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                                                                          |          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                                                                       | чел.-ч   | 0,5          | 0,15         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                                                                      |          |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                                                             | маш.-ч   | 0,25         | -            |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м³                                                                                                      | маш.-ч   | 0,31         | 0,29         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т                                                                                 | маш.-ч   | 0,25         | 0,15         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                                                               |          |              |              |
| 01.7.06.05-0041 | Лента изоляционная прорезиненная односторонняя ширина 20 мм, толщина 0,25-0,35 мм                                              | кг       | -            | 0,031        |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                                                                                     | 100 м    | 0,03         | -            |
| 01.7.15.04-0011 | Винты с полукруглой головкой длиной: 50 мм                                                                                     | т        | -            | 0,00306      |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                                                              | 100 шт.  | 1,02         | 0,408        |
| 08.3.02.01-0001 | Лента стальная горячекатаная с катаной кромкой и разрезанная в рулонах толщиной 1,8-2,0 мм, шириной 20-22 мм, сталь марки: Ст0 | т        | 0,0014       | -            |
| 14.4.03.03-0102 | Лак БТ-577                                                                                                                     | т        | 0,0005       | -            |
| 20.2.10.03-0002 | Наконечники кабельные: медные для электротехнических установок                                                                 | 100 шт.  | 0,02         | -            |
| 20.5.04.09-0001 | Сжимы ответвительные                                                                                                           | 100 шт.  | -            | 0,204        |

**Таблица ГЭСНм 08-05-042 Провода и шнуры, прокладываемые в горизонтальных горных выработках****Состав работ:**

Для нормы 08-05-042-01:

01. Замер трассы.
02. Установка и снятие лебедки.
03. Установка и снятие роликов.
04. Установка бандажей.
05. Соединение жил проводов.
06. Прозвонка.

Для нормы 08-05-042-02:

01. Замер трассы.
02. Установка и снятие лебедки.
03. Установка и снятие роликов.
04. Установка гребенок.
05. Прокладка проводов по установленным конструкциям.
06. Соединение жил проводов.
07. Прозвонка.

Для нормы 08-05-042-03:

01. Замер трассы.
02. Установка и снятие лебедки.
03. Установка и снятие роликов.
04. Прокладка проводов по установленным конструкциям.
05. Соединение жил проводов.
06. Прозвонка.

Для нормы 08-05-042-04:

01. Замер трассы.
02. Установка и снятие лебедки.
03. Установка и снятие роликов.
04. Соединение жил проводов.
05. Прозвонка.

**Измеритель: 100 м**

Провод и шнур, прокладываемые в горизонтальных горных выработках:

08-05-042-01 на бетонной крепи с креплением бандажами

08-05-042-02 по установленным конструкциям

08-05-042-03 на гребенках

08-05-042-04 по корпусам электровазов

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                                  | Ед. изм. | 08-05-042-01 | 08-05-042-02 | 08-05-042-03 | 08-05-042-04 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                               | чел.-ч   | 27,33        | 4,77         | 4,43         | 21           |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                               |          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                            | чел.-ч   | 0,25         | 0,25         | 0,25         | 0,5          |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                                           |          |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т                                  | маш.-ч   | -            | -            | -            | 0,25         |
| 91.06.01-003    | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т                                  | маш.-ч   | 4,18         | -            | -            | 4,18         |
| 91.06.07-007    | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 10 т                         | маш.-ч   | 4,18         | -            | -            | 4,18         |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м <sup>3</sup>                                               | маш.-ч   | 0,3          | 0,08         | 0,09         | 0,46         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т                                      | маш.-ч   | 0,25         | 0,25         | 0,25         | 0,25         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                             | маш.-ч   | -            | -            | -            | 1,5          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                                    |          |              |              |              |              |
| 01.7.06.07-0001 | Лента К226                                                                          | 100 м    | 0,03         | 0,03         | 0,03         | 0,03         |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды: УОНИ 13/45                                                               | кг       | -            | -            | -            | 5,25         |
| 01.7.15.07-0014 | Дюбели распорные полипропиленовые                                                   | 100 шт.  | 10,2         | -            | -            | -            |
| 08.3.05.05-0051 | Сталь листовая оцинкованная толщиной листа: 0,5 мм                                  | т        | 0,0003       | -            | -            | -            |
| 08.3.08.02-0044 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: 18пс, шириной полок 35-56 мм              | т        | -            | -            | -            | 0,165        |
| 10.2.02.08-0001 | Проволока медная круглая электротехническая ММ (мягкая) диаметром 1,0-3,0 мм и выше | т        | -            | 0,00013      | -            | -            |
| 10.3.02.03-0011 | Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                              | кг       | 0,26         | -            | -            | -            |
| 14.4.03.03-0102 | Лак БТ-577                                                                          | т        | 0,0005       | 0,0005       | 0,0005       | 0,0005       |

### Таблица ГЭСНм 08-05-043 Конструкции металлические кабельные

#### Состав работ:

Для нормы 08-05-043-01:

01. Разметка мест установки кабельных конструкций.
02. Отборка конструкций необходимых видов.
03. Сверление отверстий для установки кабельных конструкций.
04. Установка крепящих конструкций.

Для нормы 08-05-043-02:

01. Разметка мест установки кабельных конструкций.
02. Отборка конструкций необходимых видов.
03. Сверление отверстий для установки кабельных конструкций.
04. Установка крепящих конструкций.
05. Закрепление конструкций с помощью электросварки.

Для норм с 08-05-043-03 по 08-05-043-05:

01. Разметка мест установки кабельных конструкций.
02. Отборка конструкций необходимых видов.
03. Сверление отверстий для установки кабельных конструкций.
04. Закрепление конструкций с помощью электросварки.

**Измеритель:** т (нормы с 08-05-043-01 по 08-05-043-03); 10 шт (норма 08-05-043-04); 100 шт (норма 08-05-043-05)

Конструкция металлическая кабельная:

|              |                                                                                        |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 08-05-043-01 | на бетонной крепи                                                                      |
| 08-05-043-02 | в некрепленых и закрепленных торкрет-бетоном выработках                                |
| 08-05-043-03 | на металлической крепи                                                                 |
| 08-05-043-04 | Кронштейн металлический кабельный в каналах камер с изготовлением обрамления из уголка |
| 08-05-043-05 | Гребенка металлическая кабельная                                                       |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                      | Ед. изм.       | 08-05-043-01 | 08-05-043-02 | 08-05-043-03 | 08-05-043-04 | 08-05-043-05 |
|-----------------|---------------------------------------------------------|----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                   | чел.-ч         | 147          | 225          | 118          | 3            | 9            |
| 1.1             | Средний разряд работы                                   |                | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          | 4,0          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                | чел.-ч         | 4,08         | 4,08         | 4,08         | 0,12         | 0,02         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                               |                |              |              |              |              |              |
| 91.05.05-014    | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 10 т      | маш.-ч         | 2,04         | 2,04         | 2,04         | 0,06         | 0,01         |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м <sup>3</sup>                   | маш.-ч         | 1,27         | 1,35         | 1,35         | 0,07         | 0,01         |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т          | маш.-ч         | 2,04         | 2,04         | 2,04         | 0,06         | 0,01         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока) | маш.-ч         | -            | 9,92         | 10,9         | 0,33         | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                        |                |              |              |              |              |              |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды: УОНИ 13/45                                   | кг             | -            | 16,11        | 17,7         | 0,13         | 0,3          |
| 04.3.01.09-0014 | Раствор готовый кладочный цементный марки: 100          | м <sup>3</sup> | 0,14         | 0,14         | -            | -            | -            |

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов | Ед. изм. | 08-05-043-01 | 08-05-043-02 | 08-05-043-03 | 08-05-043-04 | 08-05-043-05 |
|-----------------|------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 14.4.03.03-0102 | Лак БТ-577                         | т        | 0,0078       | 0,0078       | 0,0078       | 0,0002       | 0,0001       |

**Таблица ГЭСНм 08-05-044 Трубы стальные или полиэтиленовые для монтажа кабельных трасс****Состав работ:**

Для нормы 08-05-044-01:

01. Транспортирование труб стальных от приобъектного склада к стволу шахты.
02. Спуск в шахту и транспортирование труб стальных по горным выработкам с погрузкой и разгрузкой вручную.
03. Бурение шпуров-пробок.
04. Установка крепящих конструкций.
05. Установка защитных труб.
06. Масляная окраска труб с очисткой их от ржавчины.

07. Затягивание проволоки.

Для норм 08-05-044-02, 08-05-044-03:

01. Транспортирование труб стальных от приобъектного склада к стволу шахты.
02. Спуск в шахту и транспортирование труб стальных по горным выработкам с погрузкой и разгрузкой вручную.
03. Бурение шпуров-пробок.
04. Установка защитных труб.
05. Масляная окраска труб с очисткой их от ржавчины.
06. Затягивание проволоки.

**Измеритель: 100 м (нормы 08-05-044-01, 08-05-044-02); шт (норма 08-05-044-03)**

Трубы стальные или полиэтиленовые для монтажа кабельных трасс диаметром до 50 мм в:

08-05-044-01 восстающих

08-05-044-02 горизонтальных выработках или под люками

08-05-044-03 Проход кабельный в трубах через вентиляционные перемычки

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                      | Ед. изм. | 08-05-044-01 | 08-05-044-02 | 08-05-044-03 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                   | чел.-ч   | 32,03        | 15,43        | 7,79         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                   |          | 3,7          | 3,7          | 3,7          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                | чел.-ч   | 0,73         | 0,67         | 0,46         |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                               |          |              |              |              |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м <sup>3</sup>                                   | маш.-ч   | 0,65         | 0,6          | 0,6          |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т                          | маш.-ч   | 0,73         | 0,67         | 0,46         |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                 | маш.-ч   | 2,35         | 0,92         | 0,92         |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                        |          |              |              |              |
| 01.7.06.11-0021 | Лента ФУМ                                                               | кг       | 0,034        | 0,034        | 0,034        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды: УОНИ 13/45                                                   | кг       | 5,61         | 2,21         | 1,7          |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные                                  | кг       | 1,9          | -            | -            |
| 01.7.15.10-0041 | Скобы                                                                   | 10 шт.   | 4,1          | 4,1          | 3,1          |
| 08.3.08.02-0085 | Сталь угловая равнополочная, марка стали: Ст3сп, шириной полок 75-90 мм | т        | 0,06         | -            | -            |
| 14.4.02.04-0223 | Краски масляные и алкидные, готовые к применению белила цинковые: МА-22 | т        | 0,000784     | 0,000784     | 0,000784     |
| 20.1.02.23-0082 | Перемычки гибкие, тип ПГС-50                                            | 10 шт.   | 0,8          | 0,8          | 0,8          |
| 20.2.01.09-0012 | Гильзы соединительные                                                   | 100 шт.  | 0,08         | 0,08         | 0,08         |
| 22.2.02.11-0051 | Гайки установочные заземляющие                                          | 100 шт.  | 0,31         | 0,21         | 0,21         |

**Таблица ГЭСНм 08-05-045 Заземления****Состав работ:**

01. Транспортирование шин заземления к стволу шахты и по горным выработкам.
02. Разбивка трассы для прокладки шин заземления.
03. Прокладка, приварка и окраска шин заземления.
04. Заземление брони кабеля.
05. Присоединение.

**Измеритель: 100 м (нормы 08-05-045-01, 08-05-045-02); шт (нормы с 08-05-045-03 по 08-05-045-05)**

Шина заземления по:

08-05-045-01 бетонной крепи

08-05-045-02 установленным конструкциям

Заземление оборудования:

08-05-045-03 центральное

08-05-045-04 местное

08-05-045-05 Заземление брони кабеля

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов                                      | Ед. изм. | 08-05-045-01 | 08-05-045-02 | 08-05-045-03 | 08-05-045-04 | 08-05-045-05 |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих                                                   | чел.-ч   | 28,61        | 11           | 6            | 4,33         | 0,37         |
| 1.1             | Средний разряд работы                                                   |          | 3,7          | 3,7          | 3,7          | 3,7          | 3,7          |
| <b>2</b>        | Затраты труда машинистов                                                | чел.-ч   | 0,52         | 0,57         | 0,45         | 0,46         |              |
| <b>3</b>        | <b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>                                               |          |              |              |              |              |              |
| 91.09.02-009    | Вагонетки шахтные: 3,3 м <sup>3</sup>                                   | маш.-ч   | 0,46         | 0,51         | 0,4          | 0,41         | -            |
| 91.14.02-003    | Автомобили бортовые, грузоподъемность: до 10 т                          | маш.-ч   | 0,52         | 0,57         | 0,45         | 0,46         | -            |
| 91.17.04-233    | Установки для сварки: ручной дуговой (постоянного тока)                 | маш.-ч   | 0,09         | 0,35         | 0,16         | 0,1          | -            |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                                                        |          |              |              |              |              |              |
| 01.3.01.01-0001 | Бензин авиационный Б-70                                                 | т        | -            | -            | -            | -            | 0,00005      |
| 01.3.05.17-0002 | Канифоль сосновая                                                       | кг       | -            | -            | -            | -            | 0,004        |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды: УОНИ 13/45                                                   | кг       | 0,13         | 1,82         | 0,067        | 0,022        | -            |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные                                                     | т        | -            | -            | 0,0013       | -            | -            |
| 08.3.04.02-0082 | Сталь круглая оцинкованная диаметром 10-12 мм                           | т        | 0,0001       | 0,00017      | 0,0125       | 0,00075      | -            |
| 10.3.02.03-0011 | Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые марки: ПОС30                  | кг       | -            | -            | -            | -            | 0,02         |
| 14.4.02.04-0223 | Краски масляные и алкидные, готовые к применению белила цинковые: МА-22 | т        | 0,000593     | 0,000593     | 0,000593     | 0,000593     | -            |
| 14.4.03.03-0102 | Лак БТ-577                                                              | т        | 0,0005       | 0,0005       | 0,0001       | 0,000012     | -            |

Таблица ГЭСНм 08-10-010 Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей

**Состав работ:**

01. Разметка линии трассы и мест установки креплений.
02. Приведение перфоратора в рабочее положение.
03. Сверление отверстий под дюбеля.
04. Установка креплений.
05. Крепление гофрированных труб, включая рихтовку.

**Измеритель: 100 м**

08-10-010-01 Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей

| Код ресурсов    | Наименование строительных ресурсов | Ед. изм. | 08-10-010-01 |
|-----------------|------------------------------------|----------|--------------|
| <b>1</b>        | Затраты труда рабочих              | чел.-ч   | 15,2         |
| 1.1             | Средний разряд работы              |          | 3,6          |
| <b>4</b>        | <b>МАТЕРИАЛЫ</b>                   |          |              |
| 01.7.15.07-0152 | Дюбель с шурупом 6/35 мм           | 100 шт.  | 1,75         |

## IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 8.1

**Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСНм сборника 8 отдела 5  
«Кабельные линии и электрооборудование специальных установок для горнорудных выработок» раздела 1  
«Кабельные линии до 110 кВ в горнорудных выработках»**

| №<br>п.п. | Шифр таблиц                                                                        | Условия производства работ                                                                    | Коэффициенты                        |                                                                          |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|           |                                                                                    |                                                                                               | к нормам<br>затрат труда<br>рабочих | к нормам эксплуатации<br>машин, в том числе затратам<br>труда машинистов |
|           |                                                                                    | Производство работ в<br>вертикальных стволах<br>глубиной, м:                                  |                                     |                                                                          |
| 1         | 08-05-001                                                                          | св. 150 до 300                                                                                | 1,03                                | 1                                                                        |
|           | 08-05-008, 08-05-009                                                               |                                                                                               | 1,05                                | 1                                                                        |
| 2         | 08-05-001                                                                          | св. 300 до 500                                                                                | 1,07                                | 1                                                                        |
|           | 08-05-008, 08-05-009                                                               |                                                                                               | 1,11                                | 1                                                                        |
| 3         | 08-05-001                                                                          | св. 500 до 700                                                                                | 1,11                                | 1                                                                        |
|           | 08-05-008, 08-05-009                                                               |                                                                                               | 1,18                                | 1                                                                        |
| 4         | 08-05-001                                                                          | св. 700 до 1000                                                                               | 1,15                                | 1                                                                        |
|           | 08-05-008, 08-05-009                                                               |                                                                                               | 1,25                                | 1                                                                        |
| 5         | 08-05-001                                                                          | св. 1000 до 1300                                                                              | 1,16                                | 1                                                                        |
|           | 08-05-008, 08-05-009                                                               |                                                                                               | 1,27                                | 1                                                                        |
| 6         | 08-05-001                                                                          | св. 1300                                                                                      | 1,18                                | 1                                                                        |
|           | 08-05-008, 08-05-009                                                               |                                                                                               | 1,3                                 | 1                                                                        |
|           |                                                                                    | При притоке воды у рабочего<br>места, м <sup>3</sup> /ч:                                      |                                     |                                                                          |
| 7         | 08-05-001                                                                          | св. 5 до 13                                                                                   | 1,07                                | 1                                                                        |
|           | 08-05-008, 08-05-009                                                               |                                                                                               | 1,11                                | 1                                                                        |
| 8         | 08-05-001                                                                          | св. 13 до 20                                                                                  | 1,15                                | 1                                                                        |
|           | 08-05-008, 08-05-009                                                               |                                                                                               | 1,25                                | 1                                                                        |
| 9         | 08-05-001                                                                          | св. 20                                                                                        | 1,21                                | 1                                                                        |
|           | 08-05-008, 08-05-009                                                               |                                                                                               | 1,33                                | 1                                                                        |
|           |                                                                                    | Производство работ в<br>горизонтальных и наклонных<br>горных выработках при:                  |                                     |                                                                          |
| 10        | 08-05-002-08-05-007                                                                | выделении воды из почвы                                                                       | 1,04                                | 1,03                                                                     |
|           | 08-05-015, 08-05-016                                                               |                                                                                               | 1,05                                | 1                                                                        |
| 11        | 08-05-002-08-05-007                                                                | капее прерывающимися<br>струями                                                               | 1,09                                | 1,05                                                                     |
|           | 08-05-015, 08-05-016                                                               |                                                                                               | 1,11                                | 1                                                                        |
| 12        | 08-05-002-08-05-007                                                                | сильном капее<br>непрерывающимися струями                                                     | 1,2                                 | 1,11                                                                     |
|           | 08-05-015, 08-05-016                                                               |                                                                                               | 1,25                                | 1                                                                        |
|           |                                                                                    | В наклонных выработках с<br>углом наклона в градусах:                                         |                                     |                                                                          |
| 13        | 08-05-008-08-05-010                                                                | св. 13 до 30                                                                                  | 1,16                                | 1                                                                        |
|           | 08-05-003, 08-05-005, 08-<br>05-007, 08-05-038-08-05-<br>043, 08-05-044, 08-05-045 |                                                                                               | 1,58                                | 1,05                                                                     |
| 14        | 08-05-008-08-05-010                                                                | св. 30 до 45                                                                                  | 1,3                                 | 1                                                                        |
|           | 08-05-003, 08-05-005, 08-<br>05-007, 08-05-038-08-05-<br>043, 08-05-044, 08-05-045 |                                                                                               | 1,69                                | 1,08                                                                     |
| 15        | 08-05-008-08-05-010                                                                | св. 45                                                                                        | 1,54                                | 1                                                                        |
|           | 08-05-003, 08-05-005, 08-<br>05-007, 08-05-038-08-05-<br>043, 08-05-044, 08-05-045 |                                                                                               | 1,88                                | 1,11                                                                     |
| 16        | 08-05-001-08-05-017                                                                | Производство работ в особых<br>условиях: одновременное<br>выполнение<br>горнопроходческих или | 1,15                                | 1,1                                                                      |

| №<br>п.п. | Шифр таблиц | Условия производства работ                | Коэффициенты                        |                                                                          |
|-----------|-------------|-------------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
|           |             |                                           | к нормам<br>затрат труда<br>рабочих | к нормам эксплуатации<br>машин, в том числе затратам<br>труда машинистов |
|           |             | строительных работ с<br>электромонтажными |                                     |                                                                          |

## Приложение 8.2

**Коэффициенты к сметным нормам, учитывающие условия применения ГЭСНм сборника 8 отдела 5  
«Кабельные линии до 110 кВ в горнорудных выработках» раздела 2 «Электрооборудование в горнорудных  
выработках»**

| №<br>п.п. | Шифр таблиц         | Условия производства работ                                                                                                              | Коэффициенты                        |                                                                             |
|-----------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
|           |                     |                                                                                                                                         | к нормам<br>затрат труда<br>рабочих | к нормам эксплуатации<br>машин, в том числе<br>затратам труда<br>машинистов |
|           |                     | Монтаж электрооборудования в<br>шахте при:                                                                                              |                                     |                                                                             |
| 1         | 08-05-030ч08-05-037 | выделении воды из почвы                                                                                                                 | 1,05                                | 1,03                                                                        |
| 2         | 08-05-030ч08-05-037 | капее прерывающимися струями                                                                                                            | 1,1                                 | 1,05                                                                        |
| 3         | 08-05-030ч08-05-037 | сильном капее непрерывающимися<br>струями                                                                                               | 1,25                                | 1,11                                                                        |
| 4         | 08-05-030ч08-05-037 | Производство работ в особых<br>условиях: одновременное<br>выполнение горнопроходческих или<br>строительных работ с<br>электромонтажными | 1,15                                | 1,1                                                                         |

## Приложение 8.3

**Нормы расхода электроэнергии на контрольный прогрев и подсушку электрооборудования**

| Номер ГЭСНм  | Электроэнергия, кВт·ч |
|--------------|-----------------------|
| 08-01-001-09 | 1157                  |
| 08-01-001-12 | 341                   |
| 08-01-001-13 | 246                   |
| 08-01-001-14 | 1335                  |
| 08-01-001-15 | 719                   |
| 08-01-001-16 | 1098                  |
| 08-01-001-17 | 661                   |
| 08-01-001-18 | 1774                  |
| 08-01-001-19 | 3090                  |
| 08-01-001-20 | 473                   |
| 08-01-001-21 | 2016                  |
| 08-01-001-22 | 1273                  |
| 08-01-001-23 | 6025                  |
| 08-01-001-24 | 897                   |
| 08-01-001-25 | 2325                  |
| 08-01-001-26 | 3700                  |
| 08-01-001-27 | 2051                  |
| 08-01-001-28 | 3383                  |
| 08-01-001-29 | 8280                  |
| 08-01-001-30 | 3727                  |
| 08-01-002-01 | 89                    |
| 08-01-002-03 | 1002                  |
| 08-01-004-05 | 108                   |
| 08-01-004-06 | 187                   |
| 08-01-004-07 | 362                   |
| 08-01-005-01 | 2832                  |
| 08-01-005-02 | 3334                  |

| Номер ГЭСНм  | Электроэнергия, кВт·ч |
|--------------|-----------------------|
| 08-01-005-03 | 8186                  |
| 08-01-005-04 | 23526                 |
| 08-02-185-01 | 10,8                  |
| 08-02-185-02 | 10,8                  |
| 08-02-185-03 | 10,8                  |
| 08-02-185-04 | 10,8                  |
| 08-02-186-01 | 5,4                   |
| 08-02-187-01 | 5,4                   |

## Приложение 8.4

**Нормы отхода материальных ресурсов, не учтенных в нормах**

| Материальные ресурсы                                                                     | Норма отхода, % |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Арматура люминесцентная с рассеивателем из оргстекла                                     | 1               |
| Арматура осветительная металлическая                                                     | —               |
| Арматура осветительная пластмассовая                                                     | 1               |
| Арматура осветительная фарфоровая и стеклянная                                           | 3               |
| Зажимы аппаратные и арматура линейная для крепления открытых распределительных устройств | 3               |
| Кабели всех марок и сечений                                                              | 2               |
| Лампы электрические всех видов, назначений и мощностей                                   | 2               |
| Провода всех марок сечением до 10 мм <sup>2</sup> включительно                           | 3               |
| Провода всех марок сечением свыше 10 мм <sup>2</sup>                                     | 2               |
| Стекло для осветительной арматуры                                                        | 2               |
| Тросы                                                                                    | 2               |
| Трубы асбестоцементные и пластмассовые                                                   | 2               |
| Трубы из цветных металлов, стальные и рукава (шланги)                                    | 3               |
| Шины и ленты из цветных металлов всех профилей и сечений                                 | 3               |
| Электроустановочные изделия                                                              | 2               |

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....                                                                                                  | 1  |
| III. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ .....                                               | 11 |
| Сборник 8. Электротехнические установки .....                                                                            | 11 |
| Отдел 1. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА И ПОДСТАНЦИИ .....                                                                 | 11 |
| Раздел 1. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ОТКРЫТЫЕ 6-750 КВ .....                                                           | 11 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-001 Трансформаторы и автотрансформаторы силовые .....                                                | 11 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-002 Трансформаторы для регулирования напряжения .....                                                | 17 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-003 Системы охлаждения трансформаторов .....                                                         | 18 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-004 Реакторы масляные .....                                                                          | 19 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-005 Подсушка изоляции трансформаторов, автотрансформаторов и реакторов .....                         | 21 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-006 Трансформаторы тока .....                                                                        | 22 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-007 Трансформаторы напряжения .....                                                                  | 23 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-008 Выключатели воздушные .....                                                                      | 23 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-009 Выключатели масляные .....                                                                       | 25 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-010 Обработка и защита трансформаторного масла .....                                                 | 26 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-011 Разъединители .....                                                                              | 27 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-012 Отделители .....                                                                                 | 28 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-013 Заземлители .....                                                                                | 29 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-014 Короткозамыкатели .....                                                                          | 29 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-015 Разрядники вентильные и ограничители перенапряжений .....                                        | 30 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-016 Предохранители .....                                                                             | 31 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-017 Опоры шинные и изоляторы опорные .....                                                           | 32 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-018 Изоляторы проходные и вводы линейные маслонаполненные .....                                      | 33 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-019 Прогрев маслонаполненных вводов .....                                                            | 33 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-020 Гирлянды поддерживающие .....                                                                    | 34 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-021 Ошиновка гибкая .....                                                                            | 35 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-022 Ошиновка жесткая .....                                                                           | 38 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-023 Спуски, петли и переемы .....                                                                    | 38 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-024 Токопроводы подвесные генераторного напряжения .....                                             | 38 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-025 Подстанции комплектные трансформаторные и блоки с оборудованием для комплектных подстанций ..... | 39 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-026 Распределительные устройства комплектные 6-10 кВ .....                                           | 44 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-027 Распределительные устройства комплектные блочные 110 кВ .....                                    | 45 |
| Раздел 2. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ЗАКРЫТЫЕ 35-220 КВ .....                                                          | 46 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-042 Изоляторы .....                                                                                  | 46 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-043 Разъединители .....                                                                              | 46 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-044 Выключатели .....                                                                                | 47 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-045 Ошиновка гибкая .....                                                                            | 47 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-046 Ошиновка из алюминиевых шин .....                                                                | 48 |
| Раздел 3. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ЗАКРЫТЫЕ 3-20 КВ .....                                                            | 48 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-052 Изоляторы .....                                                                                  | 48 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-053 Трансформаторы тока .....                                                                        | 49 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-054 Трансформаторы напряжения .....                                                                  | 49 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-055 Разъединители однополюсные .....                                                                 | 50 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-056 Разъединители трехполюсные .....                                                                 | 50 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-057 Приводы к разъединителям .....                                                                   | 51 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-058 Выключатели нагрузки .....                                                                       | 51 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-059 Выключатели масляные .....                                                                       | 52 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-060 Выключатели воздушные .....                                                                      | 52 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-061 Предохранители .....                                                                             | 53 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-062 Трансформаторы, автотрансформаторы и реакторы .....                                              | 53 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-063 Реакторы бетонные .....                                                                          | 54 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-064 Сушка масла .....                                                                                | 54 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-065 Заливка электрооборудования сухим трансформаторным маслом .....                                  | 55 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-066 Разрядники .....                                                                                 | 55 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-067 Конденсаторы статические и комплектные конденсаторные установки .....                            | 55 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-068 Шины сборные - одна полоса в фазе .....                                                          | 56 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-069 Шины сборные - две полосы в фазе .....                                                           | 57 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-070 Шины сборные - три полосы в фазе .....                                                           | 57 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-071 Шины сборные - четыре полосы в фазе .....                                                        | 58 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-072 Шины ответвительные - одна полоса в фазе .....                                                   | 58 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-073 Шины ответвительные - две полосы в фазе .....                                                    | 59 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-074 Шины ответвительные - три полосы в фазе .....                                                    | 59 |

|                                                                   |                                                                                                               |    |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Таблица ГЭСНм 08-01-075                                           | Шины ответвительные - четыре полосы в фазе .....                                                              | 60 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-076                                           | Шины круглые .....                                                                                            | 60 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-077                                           | Токопроводы неэкранированные из алюминиевых шин.....                                                          | 61 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-078                                           | Токопроводы экранированные из алюминиевых шин .....                                                           | 61 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-079                                           | Мосты шинные для сборных распределительных устройств .....                                                    | 62 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-080                                           | Приборы измерения и защиты .....                                                                              | 63 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-081                                           | Аппараты управления и сигнализации .....                                                                      | 63 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-082                                           | Зажимы наборные .....                                                                                         | 64 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-083                                           | Устройства сигнально-блокировочные.....                                                                       | 64 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-084                                           | Камеры сборных распределительных устройств .....                                                              | 64 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-085                                           | Шкафы комплектных распределительных устройств .....                                                           | 65 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-086                                           | Комплектные трансформаторные подстанции (КТП) .....                                                           | 65 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-087                                           | Ограждения, плиты и металлические конструкции под оборудование .....                                          | 65 |
| Раздел 4. ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА .....                     |                                                                                                               | 66 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-101                                           | Преобразователи .....                                                                                         | 66 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-102                                           | Шкафы управления и регулирования .....                                                                        | 67 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-103                                           | Шкафы с быстродействующими автоматами.....                                                                    | 67 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-104                                           | Теплообменники для преобразовательных устройств.....                                                          | 67 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-105                                           | Автоматические выпрямительные устройства (АВУ).....                                                           | 68 |
| Раздел 5. АККУМУЛЯТОРНЫЕ УСТАНОВКИ.....                           |                                                                                                               | 68 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-121                                           | Аккумуляторы кислотные стационарные .....                                                                     | 68 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-122                                           | Формирование и контрольный заряд-разряд аккумуляторных батарей .....                                          | 70 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-123                                           | Стеллажи для аккумуляторов .....                                                                              | 70 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-124                                           | Доски проходные в аккумуляторных помещениях.....                                                              | 70 |
| Раздел 6. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ЭЛЕГАЗОВЫЕ 110-750 КВ..... |                                                                                                               | 71 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-130                                           | Распределительные устройства элегазовые 220 кВ .....                                                          | 71 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-132                                           | Распределительные устройства элегазовые 330 кВ .....                                                          | 72 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-134                                           | Распределительные устройства элегазовые 500 кВ .....                                                          | 73 |
| Таблица ГЭСНм 08-01-136                                           | Газотехнологические работы .....                                                                              | 74 |
| Отдел 2. КАНАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ .....    |                                                                                                               | 75 |
| Раздел 1. КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ ДО 500 КВ .....                         |                                                                                                               | 75 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-140                                           | Кабель до 64/110 кВ из сшитого полиэтилена в траншее .....                                                    | 75 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-141                                           | Кабели до 35 кВ в готовых траншеях без покрытий .....                                                         | 75 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-142                                           | Устройство постели для кабеля .....                                                                           | 76 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-143                                           | Покрытие кабеля, проложенного в траншее .....                                                                 | 76 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-144                                           | Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей.....                                                         | 77 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-145                                           | Кабели до 35 кВ, прокладываемые по дну канала без креплений .....                                             | 77 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-146                                           | Кабели до 35 кВ с креплением накладными скобами.....                                                          | 78 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-147                                           | Кабели до 35 кВ по установленным конструкциям и лоткам .....                                                  | 79 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-148                                           | Кабели до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах .....                                                  | 81 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-149                                           | Кабели до 35 кВ, подвешиваемые на тросе .....                                                                 | 82 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-151                                           | Кабели до 35 кВ, прокладываемые по непроходным эстакадам .....                                                | 82 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-152                                           | Конструкции металлические кабельные.....                                                                      | 83 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-153                                           | Короба для прокладки кабелей внутри и снаружи зданий.....                                                     | 84 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-154                                           | Плиты асбестоцементные .....                                                                                  | 85 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-155                                           | Герметизация проходов при вводе кабелей.....                                                                  | 85 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-156                                           | Короба (кожухи) и cassette для герметизации проходов кабелей через<br>стены во взрывоопасных помещениях ..... | 85 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-157                                           | Снятие с кабеля верхнего джутового покрова .....                                                              | 86 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-158                                           | Заделки концевые сухие.....                                                                                   | 86 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-159                                           | Заделки концевые сухие в резиновой перчатке .....                                                             | 88 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-160                                           | Заделки концевые эпоксидные .....                                                                             | 89 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-161                                           | Заделки концевые сухие с применением бандажирующих муфт для<br>контрольного кабеля .....                      | 89 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-162                                           | Заделки концевые из самосклеивающихся лент .....                                                              | 90 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-163                                           | Заделки концевые с термоусаживающимися полиэтиленовыми<br>перчатками .....                                    | 90 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-164                                           | Муфты мачтовые концевые металлические .....                                                                   | 91 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-165                                           | Муфты концевые эпоксидные .....                                                                               | 92 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-166                                           | Муфты соединительные свинцовые с защитным кожухом .....                                                       | 92 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-167                                           | Муфты соединительные эпоксидные.....                                                                          | 93 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-168                                           | Муфты соединительные поливинилхлоридные для контрольных<br>небронированных кабелей .....                      | 94 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-169                                           | Муфты соединительные эпоксидные усовершенствованной<br>конструкции .....                                      | 95 |

|                                                         |                                                                                                                               |     |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Таблица ГЭСНм 08-02-170                                 | Муфты концевые из пластмассового корпуса с заливкой эпоксидным компаундом .....                                               | 95  |
| Таблица ГЭСНм 08-02-171                                 | Лотки стальные для крепления соединительных муфт .....                                                                        | 96  |
| Таблица ГЭСНм 08-02-172                                 | Кожухи защитные для эпоксидных муфт .....                                                                                     | 96  |
| Таблица ГЭСНм 08-02-173                                 | Кабели маслonaполненные .....                                                                                                 | 96  |
| Таблица ГЭСНм 08-02-174                                 | Трубопроводы для маслonaполненных кабельных линий высокого давления.....                                                      | 97  |
| Таблица ГЭСНм 08-02-175                                 | Муфты для кабеля 35 кВ и выше.....                                                                                            | 100 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-176                                 | Кабели 110 кВ и выше с пластмассовой изоляцией.....                                                                           | 102 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-177                                 | Указатели кабельных трасс.....                                                                                                | 103 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-178                                 | Маслоподпитывающее оборудование.....                                                                                          | 103 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-179                                 | Обработка кабельного масла и заполнение им кабелепровода.....                                                                 | 104 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-180                                 | Выводы питания контактных сетей городского транспорта с установкой конструкций.....                                           | 104 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-181                                 | Бустеры для отсасывающих кабелей трамвая с установкой муфт .....                                                              | 105 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-182                                 | Ящики или короба кабельные для контактных сетей городского транспорта .....                                                   | 105 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-185                                 | Муфты соединительные для кабеля одножильного с изоляцией из сшитого полиэтилена .....                                         | 106 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-186                                 | Муфты концевые для одножильного кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена наружной установки элегазовые.....                  | 107 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-187                                 | Муфты концевые для одножильного кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена наружной установки с силиконовым наполнителем ..... | 107 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-200                                 | Монтаж термоусаживаемой манжеты из трубки для кабеля .....                                                                    | 108 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-230                                 | Кабель 110-500 кВ из сшитого полиэтилена в траншее .....                                                                      | 108 |
| Раздел 2. СЕТИ КОНТАКТНЫЕ ГОРОДСКОГО ТРАНСПОРТА .....   |                                                                                                                               | 109 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-301                                 | Кронштейны на установленных опорах.....                                                                                       | 109 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-302                                 | Поперечины .....                                                                                                              | 109 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-303                                 | Элементы системы подвески контактных сетей и продольно-несущих тросов.....                                                    | 110 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-304                                 | Анкеровки средние и струнки .....                                                                                             | 111 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-305                                 | Хомуты, розетки, крюки стенные и траверсы .....                                                                               | 111 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-306                                 | Изоляторы.....                                                                                                                | 111 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-307                                 | Подвесы потолочные и узлы подвешивания .....                                                                                  | 112 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-308                                 | Перемишки междупутные .....                                                                                                   | 112 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-309                                 | Винты температурные и криводержатели .....                                                                                    | 113 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-310                                 | Провода контактные трамвая.....                                                                                               | 113 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-311                                 | Провода контактные троллейбуса .....                                                                                          | 114 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-312                                 | Провода контактные троллейбуса при продольно-цепной и полукомпенсированной подвеске .....                                     | 115 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-313                                 | Стрелки и пересечения .....                                                                                                   | 115 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-314                                 | Посты управления.....                                                                                                         | 115 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-315                                 | Электроприводы и салазки стрелок трамвая .....                                                                                | 116 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-316                                 | Провода контактно-сигнальные .....                                                                                            | 117 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-317                                 | Указатели, реле, сигнальные светофоры и стрелки .....                                                                         | 117 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-318                                 | Оттяжки .....                                                                                                                 | 119 |
| Раздел 3. СЕТИ КОНТАКТНЫЕ МЕТРОПОЛИТЕНА .....           |                                                                                                                               | 119 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-331                                 | Устройства в тоннелях метрополитена.....                                                                                      | 119 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-332                                 | Устройства на наземных участках метрополитена .....                                                                           | 121 |
| Раздел 4. СЕТИ КОНТАКТНЫЕ ПРОМЫШЛЕННОГО ТРАНСПОРТА..... |                                                                                                                               | 122 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-341                                 | Подвеска контактной сети на консолях .....                                                                                    | 122 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-342                                 | Подвеска контактной сети на гибких и жестких поперечинах .....                                                                | 122 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-343                                 | Подвеска контактной сети в тоннелях, под мостами и путепроводами.....                                                         | 123 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-344                                 | Передвижные контактные сети с боковой подвеской контактного провода .....                                                     | 123 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-345                                 | Рельсовые и шинные отсасывающие сети .....                                                                                    | 123 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-346                                 | Заземление .....                                                                                                              | 125 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-347                                 | Воздушные питающие, отсасывающие и усиливающие сети.....                                                                      | 125 |
| Раздел 5. ЭЛЕКТРООСВЕЩЕНИЕ НАРУЖНОЕ .....               |                                                                                                                               | 125 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-361                                 | Колонки.....                                                                                                                  | 125 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-362                                 | Цоколи к опорам .....                                                                                                         | 126 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-363                                 | Кронштейны специальные на опорах для светильников .....                                                                       | 126 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-364                                 | Кронштейны "Переход".....                                                                                                     | 126 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-365                                 | Растяжки .....                                                                                                                | 127 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-366                                 | Планки.....                                                                                                                   | 127 |

|                                                               |                                                                                                                  |     |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Таблица ГЭСНм 08-02-367                                       | Провода.....                                                                                                     | 128 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-368                                       | Провода, подвешиваемые на тросе .....                                                                            | 129 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-369                                       | Светильники, устанавливаемые вне зданий .....                                                                    | 129 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-370                                       | Щитки .....                                                                                                      | 130 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-371                                       | Пускорегулирующие аппараты (ПРА) отдельно стоящие .....                                                          | 130 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-372                                       | Предохранители столбовые .....                                                                                   | 130 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-373                                       | Провода на переходах .....                                                                                       | 131 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-374                                       | Устройство вводов.....                                                                                           | 131 |
| Раздел 6. СЕТИ ПРОВОДОВ В ЗДАНИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ .....         |                                                                                                                  | 132 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-390                                       | Короба пластмассовые .....                                                                                       | 132 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-391                                       | Провода по деревянному основанию .....                                                                           | 132 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-394                                       | Проводки тросовые.....                                                                                           | 132 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-395                                       | Лотки металлические.....                                                                                         | 133 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-396                                       | Короба металлические.....                                                                                        | 133 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-397                                       | Профили перфорированные монтажные .....                                                                          | 134 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-398                                       | Провода в лотках .....                                                                                           | 135 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-399                                       | Провода в коробах .....                                                                                          | 135 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-400                                       | Провода по перфорированным профилям .....                                                                        | 136 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-401                                       | Кабели с креплением накладными скобами, полосками с установкой<br>ответвительных коробов .....                   | 136 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-402                                       | Кабели по установленным конструкциям и лоткам с установкой<br>ответвительных коробов .....                       | 137 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-403                                       | Провода групповых осветительных сетей .....                                                                      | 137 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-404                                       | Провода магистралей, стояков и силовых сетей в готовых каналах или<br>асбестоцементных трубах.....               | 138 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-405                                       | Провода по стальным конструкциям и панелям .....                                                                 | 138 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-406                                       | Конструкции металлические для труб .....                                                                         | 139 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-407                                       | Трубы стальные по установленным конструкциям .....                                                               | 139 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-408                                       | Трубы стальные во взрывоопасных и пожароопасных помещениях по<br>установленным конструкциям.....                 | 141 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-409                                       | Трубы винипластовые по установленным конструкциям.....                                                           | 142 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-410                                       | Трубы полиэтиленовые .....                                                                                       | 143 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-411                                       | Рукава металлические и вводы гибкие .....                                                                        | 144 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-412                                       | Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава.....                                             | 144 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-413                                       | Провод в резинобитумных трубках.....                                                                             | 146 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-414                                       | Конструкции металлические для шинопроводов.....                                                                  | 147 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-415                                       | Шинопроводы открытые .....                                                                                       | 148 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-416                                       | Шинопроводы закрытые магистральные переменного тока.....                                                         | 148 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-417                                       | Шинопроводы закрытые распределительные переменного тока .....                                                    | 149 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-418                                       | Шинопроводы закрытые постоянного тока.....                                                                       | 150 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-419                                       | Шинопроводы осветительные .....                                                                                  | 150 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-420                                       | Коробки ответвительные к распределительному шинопроводу .....                                                    | 151 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-421                                       | Проводки модульные.....                                                                                          | 151 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-422                                       | Затягивание проводов в электротехнический плинтус .....                                                          | 151 |
| Раздел 7. ШИНЫ ТЯЖЕЛЫЕ .....                                  |                                                                                                                  | 152 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-452                                       | Шины для мощных алюминиевых электролизных ванн.....                                                              | 152 |
| Раздел 8. СЕТИ ЗАЕМЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ УСТАНОВОК.....    |                                                                                                                  | 153 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-471                                       | Заземлители .....                                                                                                | 153 |
| Таблица ГЭСНм 08-02-472                                       | Заземляющие проводники.....                                                                                      | 154 |
| Отдел 3. ЭЛЕКТРОСИЛОВЫЕ И ЭЛЕКТРООСВЕТИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ..... |                                                                                                                  | 155 |
| Раздел 1. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ .....                          |                                                                                                                  | 155 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-481                                       | Электрические машины со щитовыми подшипниками, поступающие в<br>собранном виде.....                              | 155 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-482                                       | Электрические машины фланцевые с горизонтальным или<br>вертикальным валом, поступающие в собранном виде .....    | 159 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-483                                       | Электрические машины со стояковыми подшипниками, с<br>горизонтальным валом, поступающие в собранном виде.....    | 162 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-484                                       | Электрические машины со стояковыми подшипниками, с<br>горизонтальным валом, поступающие в разобранном виде ..... | 164 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-485                                       | Электрические машины с вертикальным валом, поступающие в<br>разобранном виде .....                               | 168 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-486                                       | Электрические машины двухъякорные, поступающие в разобранном<br>виде .....                                       | 170 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-487                                       | Электрическая часть генераторов для паровых турбин .....                                                         | 172 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-488                                       | Синхронные компенсаторы .....                                                                                    | 173 |

|                                                                        |                                                                                                                                                                        |     |
|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Таблица ГЭСНм 08-03-489                                                | Агрегаты, поступающие в собранном виде .....                                                                                                                           | 174 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-490                                                | Агрегаты, поступающие в разобранном виде .....                                                                                                                         | 179 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-491                                                | Тахогенераторы и центробежные выключатели .....                                                                                                                        | 183 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-492                                                | Шкивы, муфты, полумуфты, шестерни .....                                                                                                                                | 184 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-493                                                | Электромагнитные муфты .....                                                                                                                                           | 185 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-494                                                | Флажковые (фигурные) кабельные наконечники .....                                                                                                                       | 185 |
| Раздел 2. ТОКОПОДВОД К ПОДЪЕМНО-ТРАНСПОРТНЫМ УСТАНОВКАМ.....           |                                                                                                                                                                        | 186 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-501                                                | Троллеи для кранов (кроме напольных) из профильной стали и<br>алюминиевого сплава .....                                                                                | 186 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-502                                                | Троллеи для напольных кранов и тележек из профильной стали .....                                                                                                       | 187 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-503                                                | Троллеи для кранов (кроме напольных) из троллейных секций и<br>комплектные троллейные устройства заводского изготовления.....                                          | 188 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-504                                                | Троллеи для напольных кранов и тележек из троллейных секций<br>заводского изготовления.....                                                                            | 189 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-505                                                | Шины алюминиевые для подпитки троллеев .....                                                                                                                           | 189 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-506                                                | Троллеи для электрических талей трехфазные из профильной стали .....                                                                                                   | 190 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-507                                                | Гибкий токоподвод к электрическим талям, кранам и другим<br>передвижным механизмам .....                                                                               | 190 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-508                                                | Токоприемники .....                                                                                                                                                    | 191 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-509                                                | Аппаратура защиты .....                                                                                                                                                | 192 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-510                                                | Электромагниты подъемные (электрическая часть) и барабаны<br>кабельные .....                                                                                           | 193 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-511                                                | Шинопроводы троллейные .....                                                                                                                                           | 193 |
| Раздел 3. УСТРОЙСТВА ПУСКОРЕГУЛИРУЮЩИЕ .....                           |                                                                                                                                                                        | 194 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-521                                                | Рубильники (выключатели, разъединители) .....                                                                                                                          | 194 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-522                                                | Переключатели (рубильники переключающие).....                                                                                                                          | 197 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-523                                                | Предохранители .....                                                                                                                                                   | 199 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-524                                                | Ящики и шкафы с рубильниками и предохранителями .....                                                                                                                  | 200 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-525                                                | Выключатели и переключатели пакетные, аппараты штепсельные .....                                                                                                       | 203 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-526                                                | Выключатели установочные автоматические (автоматы) или<br>неавтоматические .....                                                                                       | 204 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-527                                                | Устройства вводные .....                                                                                                                                               | 205 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-528                                                | Реверсоры и контакторы высокого напряжения .....                                                                                                                       | 206 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-529                                                | Контакторы и блок-контакторы.....                                                                                                                                      | 206 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-530                                                | Пускатели магнитные .....                                                                                                                                              | 207 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-531                                                | Пускатели ручные .....                                                                                                                                                 | 210 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-532                                                | Посты управления кнопочные .....                                                                                                                                       | 211 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-533                                                | Посты управления кнопочные подвесные .....                                                                                                                             | 213 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-534                                                | Переключатели универсальные .....                                                                                                                                      | 213 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-535                                                | Командоаппараты нерегулируемые (командоконтроллеры) .....                                                                                                              | 214 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-536                                                | Контроллеры кулачковые.....                                                                                                                                            | 215 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-537                                                | Командоаппараты регулируемые (Путевые выключатели) .....                                                                                                               | 215 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-538                                                | Выключатели путевые конечные и микропереключатели.....                                                                                                                 | 217 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-539                                                | Линейки ограничения хода механизмов .....                                                                                                                              | 217 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-540                                                | Реостаты и регуляторы установочные и возбуждения .....                                                                                                                 | 218 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-541                                                | Блоки резисторов (ящики сопротивлений) без ошиновки и других<br>соединений между блоками.....                                                                          | 219 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-542                                                | Электромагниты (электрическая часть).....                                                                                                                              | 221 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-543                                                | Световые сигнальные приборы .....                                                                                                                                      | 221 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-544                                                | Колонки распределительные для цеховых модульных<br>распределительных сетей.....                                                                                        | 222 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-545                                                | Коробки (ящики) с зажимами и кожухи металлические для защиты<br>вводов и электрооборудования.....                                                                      | 222 |
| Раздел 4. НИЗКОВОЛЬТНЫЕ КОМПЛЕКТНЫЕ УСТРОЙСТВА .....                   |                                                                                                                                                                        | 224 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-571                                                | Щиты и стеллажи с блоками резисторов (ящиками сопротивления)<br>высотой свыше 1700 мм.....                                                                             | 224 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-572                                                | Блоки управления и распределительные пункты (шкафы) высотой до<br>1700 мм .....                                                                                        | 226 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-573                                                | Пульты и шкафы управления .....                                                                                                                                        | 227 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-574                                                | Разводка по устройствам и подключение жил кабелей или проводов<br>внешней сети к блокам зажимов и к зажимам аппаратов и приборов,<br>установленных на устройствах..... | 227 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-575                                                | Приборы и аппараты, снятые перед транспортировкой .....                                                                                                                | 228 |
| Раздел 5. ПРИБОРЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ, НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ, ЩИТКИ И СЧЕТЧИКИ..... |                                                                                                                                                                        | 229 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-591                                                | Выключатели, переключатели и штепсельные розетки .....                                                                                                                 | 229 |

|                                                                                                         |                                                                                                                                      |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Таблица ГЭСНм 08-03-592                                                                                 | Патроны .....                                                                                                                        | 230 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-593                                                                                 | Светильники для ламп накаливания .....                                                                                               | 231 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-594                                                                                 | Светильники с люминесцентными лампами .....                                                                                          | 233 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-595                                                                                 | Светильники с ртутными лампами .....                                                                                                 | 235 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-596                                                                                 | Прожекторы .....                                                                                                                     | 236 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-597                                                                                 | Комплектные осветительные устройства с щелевыми световодами .....                                                                    | 237 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-598                                                                                 | Универсальные сборные электромонтажные конструкции (УСЭК) для<br>светильников .....                                                  | 238 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-599                                                                                 | Щитки осветительные .....                                                                                                            | 238 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-600                                                                                 | Счетчики .....                                                                                                                       | 240 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-601                                                                                 | Щитки лабораторные .....                                                                                                             | 240 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-602                                                                                 | Приборы нагревательные .....                                                                                                         | 240 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-603                                                                                 | Ящики с понижающими трансформаторами .....                                                                                           | 241 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-604                                                                                 | Звонки электрические с кнопкой .....                                                                                                 | 241 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-605                                                                                 | Вентиляторы .....                                                                                                                    | 241 |
| Раздел 6. УСТАНОВКИ ТЕАТРАЛЬНО-ЗРЕЛИЩНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ .....                                              |                                                                                                                                      | 242 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-631                                                                                 | Автотрансформаторы .....                                                                                                             | 242 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-632                                                                                 | Регуляторы сценические реверсивные .....                                                                                             | 242 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-633                                                                                 | Регуляторы электрические .....                                                                                                       | 243 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-634                                                                                 | Темнителы зрительного зала .....                                                                                                     | 244 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-635                                                                                 | Трансформаторы силовые (сухие) .....                                                                                                 | 245 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-636                                                                                 | Арматура осветительная сценическая .....                                                                                             | 245 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-637                                                                                 | Арматура и приспособления для проектирования сценических<br>эффектов .....                                                           | 247 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-638                                                                                 | Щиты коммутационные сценические .....                                                                                                | 247 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-639                                                                                 | Системы тросовые к сценическим регуляторам .....                                                                                     | 248 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-640                                                                                 | Токоприемники кольцевые .....                                                                                                        | 248 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-641                                                                                 | Коробки с зажимами переходные и штепсельные сценические .....                                                                        | 249 |
| Таблица ГЭСНм 08-03-642                                                                                 | Петли гибкие .....                                                                                                                   | 250 |
| Отдел 4. КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ УСТАНОВОК .....                              |                                                                                                                                      | 251 |
| Раздел 1. КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЯДЕРНЫХ ЭНЕРГОУСТАНОВОК И<br>СПЕЦКОРПУСОВ АЭС .....     |                                                                                                                                      | 251 |
| Таблица ГЭСНм 08-04-741                                                                                 | Муфты для силовых кабелей .....                                                                                                      | 251 |
| Таблица ГЭСНм 08-04-742                                                                                 | Присоединение кабелей к вводам и оборудованию .....                                                                                  | 251 |
| Таблица ГЭСНм 08-04-743                                                                                 | Заделки концевые для контрольных кабелей .....                                                                                       | 252 |
| Таблица ГЭСНм 08-04-744                                                                                 | Кабели силовые и контрольные .....                                                                                                   | 254 |
| Таблица ГЭСНм 08-04-745                                                                                 | Герметизация проходов кабелей .....                                                                                                  | 256 |
| Отдел 5. КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ УСТАНОВОК ДЛЯ<br>ГОРНОРУДНЫХ ВЫРАБОТОК ..... |                                                                                                                                      | 257 |
| Раздел 1. КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ ДО 110 КВ В ГОРНОРУДНЫХ ВЫРАБОТКАХ .....                                      |                                                                                                                                      | 257 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-001                                                                                 | Кабели в вертикальных стволах .....                                                                                                  | 257 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-002                                                                                 | Кабели по горизонтальным горным выработкам с бетонной и<br>металлической крепью по установленным конструкциям с креплением .....     | 258 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-003                                                                                 | Кабели по наклонным горным выработкам с бетонной и<br>металлической крепью по установленным конструкциям с креплением .....          | 259 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-004                                                                                 | Кабели по горизонтальным горным выработкам с бетонной и<br>металлической крепью по установленным конструкциям без крепления .....    | 260 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-005                                                                                 | Кабели по наклонным горным выработкам с бетонной и<br>металлической крепью по установленным конструкциям без крепления .....         | 261 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-006                                                                                 | Кабели по горизонтальным горным выработкам с установкой<br>конструкций по деревянной крепи .....                                     | 261 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-007                                                                                 | Кабели по наклонным горным выработкам с установкой конструкций<br>по деревянной крепи .....                                          | 262 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-008                                                                                 | Кабельные конструкции в вертикальных стволах по металлическим<br>расстрелам штампованные .....                                       | 263 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-009                                                                                 | Кабельные конструкции в вертикальных стволах по бетонной крепи<br>штампованные .....                                                 | 264 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-010                                                                                 | Кабельные конструкции по горизонтальным и наклонным горным<br>выработкам по металлической крепи штампованные из полосовой стали .... | 264 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-011                                                                                 | Кабельные конструкции массой до 3 кг по горизонтальным и<br>наклонным горным выработкам по породе или бетону .....                   | 264 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-012                                                                                 | Кабельные конструкции массой свыше 3 кг по горизонтальным и<br>наклонным горным выработкам по породе или бетону .....                | 265 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-013                                                                                 | Подвески штампованные массой до 0,2 кг .....                                                                                         | 265 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-014                                                                                 | Кабельные конструкции по деревянной крепи с креплением гвоздями. ....                                                                | 266 |

|                                                              |                                                                                                         |     |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Таблица ГЭСНм 08-05-015                                      | Муфты тройниковые.....                                                                                  | 266 |
| Раздел 2. ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ В ГОРНОРУДНЫХ ВЫРАБОТКАХ ..... |                                                                                                         | 267 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-030                                      | Подстанции шахтные передвижные трансформаторные. ....                                                   | 267 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-031                                      | Трансформаторы шахтные силовые.....                                                                     | 267 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-032                                      | Устройства распределительные высоковольтные взрывобезопасные .....                                      | 268 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-033                                      | Автоматы фидерные взрывобезопасные и пускатели магнитные<br>взрывобезопасные в шахтах горнорудных ..... | 269 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-034                                      | Пускатели ручные взрывобезопасные .....                                                                 | 270 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-035                                      | Кнопки управления взрывобезопасные .....                                                                | 270 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-036                                      | Трансформаторы шахтные осветительные и пусковые агрегаты.....                                           | 271 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-037                                      | Ящики кабельные взрывобезопасные .....                                                                  | 272 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-038                                      | Кабели в проложенных трубах .....                                                                       | 272 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-039                                      | Кабели и провода, прокладываемые в восстающих с навеской<br>конструкции на расстрелы .....              | 273 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-040                                      | Кабели и провода, прокладываемые в каналах камер на<br>установленных кронштейнах.....                   | 274 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-041                                      | Электропроводки в камерах.....                                                                          | 274 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-042                                      | Провода и шнуры, прокладываемые в горизонтальных горных<br>выработках .....                             | 275 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-043                                      | Конструкции металлические кабельные.....                                                                | 276 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-044                                      | Трубы стальные или полиэтиленовые для монтажа кабельных трасс .....                                     | 277 |
| Таблица ГЭСНм 08-05-045                                      | Заземления .....                                                                                        | 277 |
| Таблица ГЭСНм 08-10-010                                      | Прокладка труб гофрированных ПВХ для защиты проводов и кабелей .....                                    | 278 |
| IV. ПРИЛОЖЕНИЯ .....                                         |                                                                                                         | 279 |
| СОДЕРЖАНИЕ.....                                              |                                                                                                         | 282 |