

# СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ГЭСНм 81-03-08-2022

## 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 менее 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 применяются 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, определяются 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;
  - заделок кабельных концов;
  - зажимов аппаратных и арматуры линейной для крепления открытых распределительных устройств (кроме норм 08-01-017-08, 08-01-017-09; 08-01-018-01);
  - подкладок металлических.
- 1.8.13. Норма 08-01-010-03 добавляется 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 сборника 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;
  - подкладок металлических.
- 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 определяется 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;
- подкладок металлических.

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, применяется 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 учитывается 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 (табл. 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 учитывается 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,  
плит из полимернаполненных материалов;  
подкладок металлических.

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, вертикальное – до проектных отметок.

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 анкерных, 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;
- подкладок металлических.

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 учитывается 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 виниловых и полиэтиленовых труб для изготовления колец и гильз;

трубок резинокоричневых;

шинопроводов для переменного тока напряжением до 1 кВ и постоянного тока напряжением до 1,2 кВ;

шинопроводов осветительных, в комплекте с изоляционными вставками;

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;

зажимов для подключения к магистралям светильников, установленных вне здания.

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 отдел 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 применяется 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 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 шинпроводах 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 двутаврового алюминиевого сплава;
- компенсаторов троллейных;
- кронштейнов;
- кронштейнов троллейных с тролледержателями;
- 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»;

прокладку кабеля (нормы 08-03-543-03 по 08-03-543-08), определяемые по соответствующим нормам сборника 8 «Электротехнические установки»;

устройство фундаментов и стоек (норма 08-03-543-09), определяемые по соответствующим ГЭСН.

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

1.8.59. Сметные нормы табл. 08-03-521, 08-03-522 и 08-03-523 применяются 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 маслonaполненных 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 проводок 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 проводок 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» отдела 3 «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 (УСЭЖ) (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 применяется коэффициент 1,3.

1.8.72. При установке электронного темнителя применяется 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;  
подкладок металлических.

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 добавляются 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;  
кабельных металлоконструкций;  
подкладок металлических.

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

Сметные нормы табл. 08-04-750 применяются для монтажа кабельных металлоконструкций из нержавеющей стали в спецпомещениях (реакторное отделение и спецкорпус АЭС). Затраты на монтаж кабельных металлоконструкций из стали с антикоррозийным покрытием определяются по табл. 08-04-750, при этом затраты по восстановлению антикоррозийного защитного слоя кабельных металлоконструкций, нарушенного в процессе укрупнительной сборки и монтажа, учитываются дополнительно на основании соответствующих сметных норм сборника 13 «Защита строительных конструкций и оборудования от коррозии».

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;

гильз соединительных.

1.8.81. При прокладке небронированных кабелей к затратам труда рабочих по нормам табл. с 08-05-002 по 8-05-005 применяется 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» применяются 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;

подкладок металлических.

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» применяются коэффициенты, приведенные в приложении 8.2.

1.8.86. Нормами табл. 08-02-231 предусмотрены работы по прокладке полиэтиленовых гибких гофрированных труб в земле для защиты силовых кабелей.

В нормах табл. 08-02-231 не учтены затраты на устройство постели для труб и обратную засыпку траншеи, определяемые по соответствующим ГЭСН.

1.8.87. Нормами табл. 08-01-125 учтены затраты по монтажу системы бесперебойного электропитания с входным/выходным 3-фазным напряжением 380 В, частотой 50 Гц, с батареей из литий-ионных аккумуляторных элементов мощностью от 40 до 400 кВА, устанавливаемых на стеллажах и системой контроля и управления аккумуляторной батареей.

Нормами табл. 08-01-125 не учтены затраты на сборку и установку стеллажей для аккумуляторов, в случае необходимости эти затраты учитываются дополнительно по нормам табл. 08-01-123.

1.8.88. Нормами с 08-01-028-05 по 08-01-028-07 на монтаж заградителей высокочастотных подвесного типа не учтены затраты на установку поддерживающих гирлянд. Данные затраты принимаются дополнительно по нормам табл. 08-01-020.

Нормой 08-01-028-08 на монтаж заградителя высокочастотного опорного типа не учтены затраты на соединение заградителей между собой шинами при установке нескольких заградителей в вертикальную колонку. Данные затраты принимаются дополнительно по соответствующим нормам отдела 1 «Распределительные устройства и подстанции».

1.8.89. Нормой 08-03-602-03 не учтены затраты на:

производство работ при подготовке оснований пола для установки конвектора, определяемые дополнительно по соответствующим ГЭСН;

комплекс работ по монтажу и подключению настенного программируемого регулятора, которые определяются дополнительно по соответствующим ГЭСНм сборника 8 и 11.

1.8.90. Сметной нормой 08-01-137-01 учтены затраты на монтаж выключателя из отдельных элементов (узлов), поставляемых в разобранном виде и собираемых на месте производства работ.

Сметными нормами табл. 08-01-137 не учтены затраты на устройство заземления и ошиновку. Данные затраты учитывать дополнительно по соответствующим ГЭСНм.

Сметными нормами табл. 08-01-137 не учтен расход заполнителя для закачивания полюсов выключателя, расход которого учитывается на основе данных проекта.

## III. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

### 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. Вакуумирование 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. Вакуумирование 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	20,6	22,7	26,8	30,9	147
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	6,96	9,28	10,08	13,6	47,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,03	4,08	4,32	5,7	22,9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,9	1,12	1,44	2,2	2,1
<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
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,65789	0,65789	0,78947	0,98684	1,41447
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	0,21	0,21	0,228	0,257	0,258
14.1.02.01-0002	Клей марка БМК-5к	кг	0,03	0,03	0,03	0,03	0,04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	245	320	417	496	364
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	47,63	59,22	69,74	76,95	84,39
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	22,5	28,1	32,5	34,8	27,8
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	0,29	22,6	33,1	34	23,2
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	1,8	1,8	2,31	2,31	2,94
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,43	0,8	1,7	4,24	1,45
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,4	0,42	0,73	0,8	0,6
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,15	2,7	2,9	3,5	2,4
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7,14 ат), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч					23,8
91.19.02-002	Маслонасосы шестеренные, производительность 2,3 м3/час	маш.-ч				10,5	
91.19.10-031	Станции насосные гидравлические для привода гидродомкратов, давление до 10 МПа	маш.-ч		5,5	7,8	7,8	5,5
91.21.18-011	Маслоподогреватели, мощность 150 кВт	маш.-ч	5,8	8	3,3		7,7
91.21.18-031	Установки для защиты изоляции трансформаторов от увлажнения	маш.-ч					23,8

91.21.18-051	Шкафы сушильные	маш.-ч	3	3	3	5	8
91.21.22-091	Выпрямители полупроводниковые для подогрева трансформаторов	маш.-ч				10,5	
91.21.22-438	Установки передвижные цеолитовые	маш.-ч	0,23	0,64	1,3	1,8	0,87
<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 газообразный технический	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, марка А	кг	0,03	0,15	0,3	0,3	0,36
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей	кг	2,2	2,7	3,2	3,8	2,7
01.7.15.06-0121	УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	т	0,00011	0,00011	0,0009	0,0009	
01.7.15.10-0053	Гвозди стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм	т					
01.7.17.11-0002	Скобы металлические	кг	6,67	13,34	20	33,3	6,67
01.7.19.04-0003	Бумага шлифовальная	м2	0,98684	0,98684	1,05263	1,05263	3,28947
01.7.20.08-0031	Пластины технические без тканевых прокладок	т			0,005	0,005	0,0125
08.3.05.02-0058	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	0,257	0,257	0,62	0,62	1,82
08.3.08.02-0058	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,03225	0,03335	0,03325	0,03325	0,03325
11.1.03.05-0065	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
14.1.02.01-0002	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,006	0,006	0,05	0,05	0,048
14.4.02.04-0142	Клей марка БМК-5к	кг	0,03	0,03	0,03	0,03	0,02
20.2.09.13-0011	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,02	0,12	0,24	0,24	0,29
25.1.01.04-0031	Муфты	шт	2	10	20	20	24
25.1.05.05-1005	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	0,8	2,08	2,08	3,68	2,08
25.2.01.01-0001	Рельсы железнодорожные, тип Р65	м	0,02312	0,02312	0,02312	0,03853	0,02312
	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	100 шт	0,16	0,8	1,84	1,84	1,92

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	446	514	757	950	682
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	120,94	134,24	165,8	213,1	192,76
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	40,1	44,6	60,9	79	64,7
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	23,6	33,3	73,1	113	44,6
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	2,94	3,34	2,1	2,1	3,76
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,8	5,4	17,1	21,6	8,6
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,7	0,8	1,7	2,8	1,3
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	3,43	3,6	6,09	6,68	5
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7,14 ат), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	34,3	35,5	23,1	28,6	49,7
91.19.02-002	Маслонасосы шестеренные, производительность 2,3 м3/час	маш.-ч			9,53	11,7	14,9
91.19.10-031	Станции насосные гидравлические для привода гидродомкратов, давление до 10 МПа	маш.-ч	5,5	7,8	16,9	25,8	10,2
91.19.12-021	Насосы вакуумные 3,6 м3/мин	маш.-ч			68,2	71	2,5
91.21.18-011	Маслоподогреватели, мощность 150 кВт	маш.-ч	10,3	10,7	5,4	5,4	5,4
91.21.18-031	Установки для защиты изоляции трансформаторов от увлажнения	маш.-ч	34,3	35,5	23,1	28,6	49,7
91.21.18-051	Шкафы сушильные	маш.-ч	8	8			8
91.21.22-091	Выпрямители полупроводниковые для подогрева трансформаторов	маш.-ч			8,1	10	14,9

91.21.22-432	Установки вакуумной обработки трансформаторного масла	маш.-ч			8,2	11,1	2,5
91.21.22-438	Установки передвижные цеолитовые	маш.-ч	0,98	1,34	5,4	5,4	5,4
<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 газообразный технический	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, марка А	кг	0,33	0,3	0,24	0,24	0,24
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	1,77632	2,36842	4,60526	5,26316	1,77632
01.7.19.04-0003	Пластины технические без тканевых прокладок	т	0,0125	0,0125	0,0125	0,0125	0,0125
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	1,7	1,91	3,11	3,15	1,88
08.3.05.02-0058	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,03325	0,03325	0,03415	0,03415	0,03325
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полки 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,048	0,048	0,048	0,062	0,054
14.1.02.01-0002	Клей марка БМК-5к	кг	0,02	0,16	0,2	0,25	0,1
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,26	0,24	0,19	0,19	0,19
20.2.09.13-0011	Муфты	шт	22	20	16	16	16
23.3.06.04-0011	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 50 мм, толщина стенки 3 мм	м			0,075	0,075	0,0625
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	2,08	2,08	5,26	6,88	3,68
25.1.05.05-1005	Рельсы железнодорожные, тип Р65	м	0,02312	0,02312	0,04624	0,77065	0,03853
25.2.01.01-0001	Бирки-окопцеватели маркировочные А671	100 шт	2	1,84	1,28	1,28	1,52

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	935	964	1 108	1 426	1 009
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	248,8	179,47	211,14	216,72	208,59
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	92,4	65,2	78,3	82,4	79
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	74,6	65,7	23,8	59,8	65,9
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч		4,46			3,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	21,1	7,28	16,2	5,42	7,09
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	2,1	1,13	2,14	3,9	1,4
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	8,14	7,94	6,87	12,1	11,7
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7,14 ат), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	40,8	36,2	36,2	42,6	38,6
91.19.02-002	Маслонасосы шестеренные, производительность 2,3 м3/час	маш.-ч	15,7	13,6	14,7	15,2	16,5
91.19.10-031	Станции насосные гидравлические для привода гидродомкратов, давление до 10 МПа	маш.-ч	16,8	7,8	26,6	39,2	15,2
91.19.12-021	Насосы вакуумные 3,6 м3/мин	маш.-ч	72,2	59,6	57,9	69,1	61,1
91.21.18-011	Маслоподогреватели, мощность 150 кВт	маш.-ч	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
91.21.18-031	Установки для защиты изоляции трансформаторов от увлажнения	маш.-ч	40,8	36,2	36,2	42,6	38,6
91.21.18-051	Шкафы сушильные	маш.-ч		8			

91.21.22-091	Выпрямители полупроводниковые для подогрева трансформаторов	маш.-ч	12,3	10,9	12,7	14,9	13,5
91.21.22-432	Установки вакуумной обработки трансформаторного масла	маш.-ч	72,2	15,6	13,9	25,1	17,1
91.21.22-438	Установки передвижные цеолитовые	маш.-ч	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
<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 газообразный технический	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, марка А	кг	0,27	0,3	0,27	0,33	0,36
01.7.05.04-0021	Лакоткань хлопчатобумажная изоляционная ЛХБ, толщина 0,2 мм	кг			3	3	3
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	2,5	6,57895	9,86842	23,03	10,66
01.7.19.04-0003	Пластины технические без тканевых прокладок	т	0,0125	0,015	0,015	0,015	0,025
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	2,29	0,472	0,533	0,52	0,613
08.3.05.02-0058	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,0343	0,0343	0,0343	0,03445	0,03445
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,058	0,062	0,068	0,078	0,066
14.1.02.01-0002	Клей марка БМК-5к	кг	0,12	0,61	0,44	0,28	0,41
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,22	0,24	0,22	0,26	0,29
20.2.09.13-0011	Муфты	шт	18	20	18	22	24
23.3.06.04-0011	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 50 мм, толщина стенки 3 мм	м	0,0625	0,0875	0,0875	0,15	0,15
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	5,28	3,68	5,28	7,26	5,28
25.1.05.05-1005	Рельсы железнодорожные, тип Р65	м	0,04624	0,03853	0,04624	0,06936	0,04624
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	100 шт	1,64	1,84	1,44	1,76	1,92

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	1 228	1 614	891	1 308	1 453
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	252,52	333,4	174,85	214,73	268,5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	92,5	125	66,9	84,8	102
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	141	331	64,6	195	236
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	5,42	3,5	0,71	3,5	3,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	17,9	28,8	12,7	9,23	12,4
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	2,1	4,7	1,34		
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	12	12,4	9,38	9,95	12,7
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7,14 ат), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	42,1	46,4	26,3	32,4	48,6
91.19.02-002	Маслонасосы шестеренные, производительность 2,3 м3/час	маш.-ч	19,8	5,9	17,4	14,5	20,5
91.19.10-031	Станции насосные гидравлические для привода гидродомкратов, давление до 10 МПа	маш.-ч	22,3	39,6	15,2	30,8	39,2
91.19.12-021	Насосы вакуумные 3,6 м3/мин	маш.-ч	66,6	75,8	46,1	20,1	64,8



91.21.18-011	Маслоподогреватели, мощность 150 кВт	маш.-ч	5,4	5,4	6,26	5,4	5,4
91.21.18-031	Установки для защиты изоляции трансформаторов от увлажнения	маш.-ч	42,1	46,4	26,3	32,4	48,6
91.21.22-091	Выпрямители полупроводниковые для подогрева трансформаторов	маш.-ч	14,8	16,3	15,3	11,3	17
91.21.22-432	Установки вакуумной обработки трансформаторного масла	маш.-ч	26	31,8	12,1	20,8	24,1
91.21.22-438	Установки передвижные цеолитовые	маш.-ч	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
<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 газообразный технический	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, марка А	кг	0,6	0,36	0,33	0,18	0,18
01.7.05.04-0021	Лакоткань хлопчатобумажная изоляционная ЛХБ, толщина 0,2 мм	кг	3	3	3	3	3
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	10,66	19,74	9,86842	6,57895	6,57895
01.7.19.04-0003	Пластины технические без тканевых прокладок	т	0,025	0,04	0,025	0,025	0,04
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	0,613	0,754	0,613	0,69	0,69
08.3.05.02-0058	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,03445	0,03445	0,0351	0,03316	0,03316
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,066	0,074	0,062	0,076	0,072
14.1.02.01-0002	Клей марка БМК-5к	кг	0,41	0,32	0,41	0,43	0,43
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,48	0,29	0,26	0,26	0,14
20.2.09.13-0011	Муфты	шт	40	24	22	12	12
23.3.06.04-0011	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 50 мм, толщина стенки 3 мм	м	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	5,52	7,26	3,68	0,72	0,96
25.1.05.05-1005	Рельсы железнодорожные, тип Р65	м	0,04624	0,06936	0,03853	0,04624	0,04624
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	100 шт	3,2	1,92	1,76	0,96	0,96

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	1 620	939	1 001	1 007	1 329
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	398,7	179,43	217,93	241,27	241,57
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	153	67,9	82,6	91,1	91,7
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	330	64	141	291	164
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	3,5	3,53	3,53	3,53	3,53
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	39,1	10,1	12,8	6,94	9,74
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	12,8	10,8	11,5	12,7	12,3
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7,14 ат), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	50,1	30	36,4	48,6	44,9
91.19.02-002	Маслонасосы шестеренные, производительность 2,3 м3/час	маш.-ч	17,6	13,4	15,6	50	15,7
91.19.10-031	Станции насосные гидравлические для привода гидродомкратов, давление до 10 МПа	маш.-ч	39,2	15,3	22,3	35	25,8

91.19.12-021	Насосы вакуумные 3,6 м3/мин	маш.-ч	68,5	61,2	61,1	64,1	171
91.21.18-011	Маслоподогреватели, мощность 150 кВт	маш.-ч	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
91.21.18-031	Установки для защиты изоляции трансформаторов от увлажнения	маш.-ч	50,1	30	36,4	48,6	44,9
91.21.22-091	Выпрямители полупроводниковые для подогрева трансформаторов	маш.-ч	17,6	10,5	12,8	17	15,7
91.21.22-432	Установки вакуумной обработки трансформаторного масла	маш.-ч	17,2	17,1	19,8	23,3	26,8
91.21.22-438	Установки передвижные цеолитовые	маш.-ч	5,4	5,4	5,4	5,4	5,4
<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 газообразный технический	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, марка А	кг	0,18	0,24	0,24	0,15	0,3
01.7.05.04-0021	Лакоткань хлопчатобумажная изоляционная ЛХБ, толщина 0,2 мм	кг	3	3	3	3	3
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	6,57895	6,57895	6,57895	6,57895	19,74
01.7.19.04-0003	Пластины технические без тканевых прокладок	т	0,04	0,025	0,025	0,04	0,04
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	0,69	0,41	0,69	0,69	0,64
08.3.05.02-0058	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,03316	0,03316	0,03316	0,03316	0,03316
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полки 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,088	0,062	0,072	0,064	0,062
14.1.02.01-0002	Клей марка БМК-5к	кг	0,43	0,28	0,43	0,43	0,24
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,14	0,19	0,19	0,12	0,24
20.2.09.13-0011	Муфты	шт	12	16	16	10	20
23.3.06.04-0011	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 50 мм, толщина стенки 3 мм	м	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	0,96	0,48	0,72	0,96	0,72
25.1.05.05-1005	Рельсы железнодорожные, тип Р65	м	0,04624	0,04624	0,04624	0,04624	0,04624
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-002-01	08-01-002-02	08-01-002-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	371	302	423

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	81,82	55,71	90,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	35,6	24,6	41,3
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	33,7	23,1	33,5
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	3,02	4,54	1,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	6,7	1,37	5,4
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,9	0,6	0,8
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,4	2,2	3,2
91.19.10-031	Станции насосные гидравлические для привода гидродомкратов, давление до 10 МПа	маш.-ч	7,8	5,5	7,8
91.21.18-011	Маслоподогреватели, мощность 150 кВт	маш.-ч	7,3	7,3	2,1
91.21.18-051	Шкафы сушильные	маш.-ч	8	3	8
91.21.22-091	Выпрямители полупроводниковые для подогрева трансформаторов	маш.-ч			9,7
91.21.22-438	Установки передвижные цеолитовые	маш.-ч	2,2	0,8	1,4
<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 газообразный технический	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, марка А	кг	0,15	0,15	0,15
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	1,05263	1,05263	1,05263
01.7.19.04-0003	Пластины технические без тканевых прокладок	т	0,005	0,005	0,005
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	0,615	0,615	0,615
08.3.05.02-0058	Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,00125	0,00125	0,00125
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,001	0,001	0,001
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,044	0,044	0,046
14.1.02.01-0002	Клей марка БМК-5к	кг	0,034	0,034	0,034
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,12	0,12	0,12
20.2.09.13-0011	Муфты	шт	10	10	10
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	2,08	2,08	2,32
25.1.05.05-1005	Рельсы железнодорожные, тип Р65	м	0,02312	0,02312	0,02312
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-003-01	08-01-003-02	08-01-003-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	84	214	140
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	8,71	43,63	8,23
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,97	18,2	2,15
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,77	2,8	1,5
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2	3,6	4
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7,14 ат), производительность до 5,4 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч		4,43	2,43
91.19.02-002	Маслонасосы шестеренные, производительность 2,3 м <sup>3</sup> /час	маш.-ч		1	
91.19.12-021	Насосы вакуумные 3,6 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч		1	6
91.21.18-011	Маслоподогреватели, мощность 150 кВт	маш.-ч	2,59	11,3	9,74
91.21.18-051	Шкафы сушильные	маш.-ч	3	4	8
91.21.22-438	Установки передвижные цеолитовые	маш.-ч	1,39	10,1	6
91.21.22-461	Фильтр-прессы	маш.-ч		7,38	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	0,54		0,05
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,4		0,1
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2	7,85	3,8
01.7.19.04-0003	Пластины технические без тканевых прокладок	т			0,005
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м <sup>2</sup>	10 м <sup>2</sup>	0,25	0,098	0,267
14.1.02.01-0002	Клей марка 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. Вакуумирование 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 |
|--------------|----------|

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-004-01	08-01-004-02	08-01-004-03	08-01-004-04	08-01-004-05
08-01-004-06	500 кВт·А						
08-01-004-07	750 кВт·А						
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	19	21,7	30,5	37,3	295
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	6,4	8,25	10,36	11,09	79,88
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3	3,85	4,82	4,93	27,3
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч					3,37
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч					1,67
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,4	0,55	0,72	1,23	3,31
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч					0,6
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,8	1	1,23	1,1	2
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7,14 ат), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч					19,7
91.19.02-002	Маслонасосы шестеренные, производительность 2,3 м3/час	маш.-ч					5,9
91.19.10-031	Станции насосные гидравлические для привода гидродомкратов, давление до 10 МПа	маш.-ч					5,5
91.21.18-031	Установки для защиты изоляции трансформаторов от увлажнения	маш.-ч					19,7
91.21.18-051	Шкафы сушильные	маш.-ч					5
91.21.22-091	Выпрямители полупроводниковые для подогрева трансформаторов	маш.-ч					5,9
91.21.22-438	Установки передвижные цеолитовые	маш.-ч					3,4
<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 газообразный технический	м3					0,75
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг					6
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг					0,18
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	10,83	15,83	25	25	
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм	т					0,0007
01.7.15.10-0053	Скобы металлические	кг					6,67
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	5,92105	5,92105	5,92105	5,92105	3,61842
01.7.19.04-0003	Пластины технические без тканевых прокладок	т					0,0125
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2					2,11
08.3.05.02-0058	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм	т					0,03325
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50x5 мм	т	0,003	0,003	0,006	0,006	
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т					0,001
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг					3
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3					0,042
14.1.02.01-0002	Клей марка БМК-5к	кг					0,2
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг					0,14
20.2.09.13-0011	Муфты	шт					12
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород,	шт					0,48

25.2.01.01-0001	непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I Бирки-оконцеватели маркировочные А671	100 шт				0,96
<b>Код ресурса</b>	<b>Наименование элемента затрат</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>08-01-004-06</b>	<b>08-01-004-07</b>		
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	525	831		
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	99,89	175,27		
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	33,4	63,9		
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	35,6	34,1		
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	0,47	0,47		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	8,52	13,1		
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,8	1		
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	5,11	6		
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7,14 ат), производительность до 5,4 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	23,3	32,9		
91.19.02-002	Маслонасосы шестеренные, производительность 2,3 м <sup>3</sup> /час	маш.-ч	5,61	12,8		
91.19.10-031	Станции насосные гидравлические для привода гидродомкратов, давление до 10 МПа	маш.-ч	7,8	7,8		
91.19.12-021	Насосы вакуумные 3,6 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	49,7	152		
91.21.18-011	Маслоподогреватели, мощность 150 кВт	маш.-ч	5,4	5,4		
91.21.18-031	Установки для защиты изоляции трансформаторов от увлажнения	маш.-ч	23,3	32,9		
91.21.22-091	Выпрямители полупроводниковые для подогрева трансформаторов	маш.-ч	4,7	11,5		
91.21.22-432	Установки вакуумной обработки трансформаторного масла	маш.-ч		7,7		
91.21.22-438	Установки передвижные цеолитовые	маш.-ч	11,1	5,4		
<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 газообразный технический	м <sup>3</sup>	13,7	14,1		
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	7	9		
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,15	0,21		
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2,34	4,34		
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т	0,001	0,001		
01.7.15.06-0121	Гвозди стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм	т	0,0007	0,0007		
01.7.15.10-0053	Скобы металлические	кг	6,67	6,67		
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м <sup>2</sup>	6,38158	21,71		
01.7.19.04-0003	Пластины технические без тканевых прокладок	т	0,04	0,04		
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м <sup>2</sup>	10 м <sup>2</sup>	0,41	0,641		
08.3.05.02-0058	Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,03415	0,03415		
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,001	0,001		
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	3	3		
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м <sup>3</sup>	0,042	0,046		
14.1.02.01-0002	Клей марка БМК-5к	кг	0,28	0,24		
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,12	0,17		
20.2.09.13-0011	Муфты	шт		10		
23.3.06.04-0011	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 50 мм, толщина стенки 3 мм	м	0,075	0,075		
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	0,48	0,48		
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	100 шт	0,8	1,12		

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

#### Состав работ:

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

**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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-005-01	08-01-005-02	08-01-005-03	08-01-005-04
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	410	344	372	469
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,62	1,62	1,41	1,86
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,54	0,54	0,47	0,62
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,54	0,54	0,47	0,62
91.19.02-002	Маслонасосы шестеренные, производительность 2,3	маш.-ч	12,5	3	3,9	4,75
91.19.12-021	Насосы вакуумные 3,6 м3/мин	маш.-ч	163	48,4	54	59,3
91.21.22-091	Выпрямители полупроводниковые для подогрева трансформаторов	маш.-ч	10	67	89	110
91.21.22-431	Установки для вакуумирования и подсушки твердой изоляции силовых трансформаторов, мощность 21 кВт, площадь поверхности конденсации не менее 6,1 м2	маш.-ч	144			
91.21.22-432	Установки вакуумной обработки трансформаторного масла	маш.-ч	18,5		20,1	24,5
91.21.22-438	Установки передвижные цеолитовые	маш.-ч		15,4		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.1.02.09-0021	Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1, толщина 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	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	16,5	22,7	23,7	39,1	61,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,39	5,66	7,75	15,71	25,83
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,39	2,27	3,1	4,95	7,2
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч				2,82	6,43
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,61	1,12	1,55	2,99	5
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,62	0,74	0,74	1,53	1,86
<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
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	13,16	13,16	13,16	13,16	13,16
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	0,057	0,156	0,201	0,39	0,462
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50x5 мм	т	0,01	0,017	0,02	0,046	0,087
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,3	1,8	1,8	1,8	1,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-006-06	08-01-006-07
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	125	158
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	70,57	81,1
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	22,2	24,2
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	17,2	22,3
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	8,97	10,4
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	4,66	4,66
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.01.06-0050	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,00156	0,00156
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2,4	2,4
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	8,33	7,3
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	13,16	13,16
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	0,465	0,762
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50x5 мм	т	0,03	0,045
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-007-01	08-01-007-02	08-01-007-03	08-01-007-04
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	17,5	20,6	37,1	84,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,06	10,87	21,49	48,24
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,92	3,92	8,11	18,9
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	0,22	1,91	3,36	7,61
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,16	1,12	1,91	2,83
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,16	1,16	2,16	4,96
<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
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	13,16	13,16	13,16	13,16
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	0,033	0,126	0,15	0,378
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50x5 мм	т	0,01	0,019	0,01	0,01
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,33	1,2	1,8	2,4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-007-05	08-01-007-06
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	129	334
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	78,04	80,5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	30,4	30,3
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	11,1	12,9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	6,14	7



91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	7,26	14,8
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч		0,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.01.06-0050	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,00105	0,0016
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,68	6
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	16,6	17,8
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	13,16	13,16
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	0,45	0,12
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50x5 мм	т	0,011	0,049
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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

Выключатель-отключатель воздушный трехфазный напряжением 750 кВ, тип ВО

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	139	253	200	388	340
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	58,82	113,27	73,22	144,4	168
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	22,8	42,9	27,5	54,4	63,8
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	10,3	21,1	14,3	27,7	32,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,92	6,37	3,92	7,9	8
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
<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
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	1,6	3,04	3,2	3,2	3,2
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	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, диаметр 2,5 мм	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
01.7.07.12-0022	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм	м2	0,1022	0,1022	0,1022	0,1022	0,1022
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,00065	0,00065
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	13,16	13,16	13,16	6,57895	3,28947
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	0,41	1,1	0,5	1,1	0,75
10.2.02.07-0109	Проволока латунная Л68, круглая, твердая, нормальной точности, диаметр 0,50 мм	т	0,0003	0,0003	0,0003	0,0003	0,0004
11.1.03.06-0021	Доска обрезная лиственных пород (береза), естественной влажности, длина 4-6,5 м, все	м3	0,008	0,008	0,008	0,008	0,016

14.4.02.04-0142	ширины, толщина 20-22 мм, сорт II Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА- 0115, мумия, сурик железный	кг	0,12	0,12	0,12	0,33	0,36
-----------------	--	----	------	------	------	------	------

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	621	1 134	1 606	692	1 122
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	220,5	270,6	458,8	248	417,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	83,1	103	173	92,8	155
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	39,4	50,7	94,1	45,1	82
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	14,9	13,9	18,7	17,3	25,6
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
<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
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I	кг	4	12	16	16	7,2
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	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, диаметр 2,5 мм	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
01.7.07.12-0022	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм	м2	0,1022	0,1022	4,088	4,088	4,088
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм	т	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0004
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	9,86842	3,28947	3,28947	9,86842	16,45
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	1,8	2,99	4,88	2,41	7,02
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50x5 мм	т			0,011	0,011	0,011
10.2.02.07-0109	Проволока латунная Л68, круглая, твердая, нормальной точности, диаметр 0,50 мм	т	0,0005	0,0004	0,0005	0,0005	0,0012
11.1.03.06-0021	Доска обрезная листовых пород (береза), естественной влажности, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 20-22 мм, сорт II	м3	0,02	0,02	0,02	0,02	0,008
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА- 0115, мумия, сурик железный	кг	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01- 008-11	08-01- 008-12
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	1 969	1 589
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	723,4	495,1
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	272	184
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	143	97
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	36,4	30,1
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,36	0,36
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.01.06-0050	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,002	0,00501
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I	кг	32,8	25,2
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	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, диаметр 2,5 мм	кг	0,01	0,4
01.7.07.12-0022	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм	м2	4,088	5,11
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм	т	0,0015	0,0015
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	13,16	13,16
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	8,14	5,47

08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50x5 мм	т	0,011	0,006
10.2.02.07-0109	Проволока латунная Л68, круглая, твердая, нормальной точности, диаметр 0,50 мм	т	0,0008	
11.1.03.06-0021	Доска обрезная лиственных пород (береза), естественной влажности, длина 4-6,5 м, все ширины, толщина 20-22 мм, сорт II	м3	0,032	0,032
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	44,3	46,4	55,6	277	213
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	9,62	12,8	5,87	62,61	49,78
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,34	5,59	2,59	27	20,8
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч				1,41	1,41
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,94	1,62	0,69	7,2	6,77
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,12	0,12	0,75	2,46	4,46
91.19.02-002	Маслонасосы шестеренные, производительность 2,3 м3/час	маш.-ч	0,53	0,7	0,14	1,6	1,6
<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
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	361,92	361,92	361,92	867,36	867,36
01.7.06.12-0004	Ленты из плотной хлопчатобумажной ткани саржевого плетения, ширина 40 мм	100 м				0,45	0,45
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,05	0,05	0,05	0,8	0,8
01.7.15.06-0121	Гвозди стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм	т				0,0007	0,0007
01.7.19.04-0003	Пластины технические без тканевых прокладок	т				0,0045	0,0045
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	0,11	0,096	0,096	0,17	0,17
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50x5 мм	т	0,003	0,003	0,003	0,002	0,002
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3				0,056	0,056
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	3,8	3,8	3,8	1,9	1,9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-009-06	08-01-009-07	08-01-009-08
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	69	404	121
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	14,87	102,98	46,76
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				

91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,59	47,5	16,2
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	4,61	1,41	11,3
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,08	6,57	3,06
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,44	2,46	1,6
91.19.02-002	Маслонасосы шестеренные, производительность 2,3 м3/час	маш.-ч	0,17	5,4	0,56
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.01.06-0050	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,0006	0,0003	0,0006
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	867,36	867,36	867,36
01.7.06.12-0004	Ленты из плотной хлопчатобумажной ткани саржевого плетения, ширина 40 мм	100 м		0,45	
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,05	0,8	0,15
01.7.15.06-0121	Гвозди стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм	т		0,0013	
01.7.19.04-0003	Пластины технические без тканевых прокладок	т		0,01	
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	0,16	0,17	0,64
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,003	0,003	0,003
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3		0,104	
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	2,37	2,22	1,65	3,88	84,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,21	0,33	0,36	0,33	10,58
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,07	0,11	0,12	0,11	0,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,11	0,12	0,11	0,18
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7,14 ат), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч					10
91.19.02-002	Маслонасосы шестеренные, производительность 2,3 м3/час	маш.-ч	0,07	0,52	0,45	0,07	
91.21.18-011	Маслоподогреватели, мощность 150 кВт	маш.-ч		0,45	0,45	1,35	
91.21.22-432	Установки вакуумной обработки трансформаторного масла	маш.-ч					4
91.21.22-438	Установки передвижные цеолитовые	маш.-ч	0,67			1,35	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.06.12-0004	Ленты из плотной хлопчатобумажной ткани саржевого плетения, ширина 40 мм	100 м					0,07
01.7.07.20-0002	Тальк молотый, сорт I	т					0,0043
01.7.15.06-0121	Гвозди стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм	т					0,0005
01.7.19.04-0003	Пластины технические без тканевых прокладок	т					0,001
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная	10 м2					0,53

11.1.03.05-0065	плотность 125 г/м <sup>2</sup> Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м <sup>3</sup>					0,02
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	19,6	27,8	25,8	35	31,9
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	4	6,09	5,75	8,37	11,55
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,9	2,93	2,75	4,04	3,38
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч					4,41
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2	0,23	0,25	0,29	0,38
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,33	2,36	1,56	2,96	1,76
<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
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м <sup>2</sup>	10 м <sup>2</sup>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,14
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х5 мм	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,011
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА- 0115, мумия, сурик железный	кг	1,7	1,7	1,7	1,7	1,9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	43,3	52,5	72,1	217	289
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	16,41	24,36	32,84	97,46	140,3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	5	7,18	10	38,8	53,9
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	5,83	7,52	9,72	14,1	21,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,58	2,48	3,12	5,76	10,7
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	3,66	2,86	6,66	8,5	5,86
<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
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	0,14	0,15	0,15	0,603	2,28
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,011	0,01	0,01	0,0086	0,0086
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,9	1,9	1,9	3,6	4,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-011-11	08-01-011-12
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	276	490
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	76,38	135,07
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	16,6	29,8
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	13,3	24,8
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	26,6	45,7
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,28	4,97
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	6,85	14,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.01.06-0050	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,0303	0,0284
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	3	6,6
01.7.15.06-0121	Гвозди стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм	т	0,0004	0,0005
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,008	0,01
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,032	0,04
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-012-01	08-01-012-02	08-01-012-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	33	39,1	49,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	13,26	12,21	15,79
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	6,15	5,2	6,07
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	0,81	1,41	2,82
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,15	0,4	0,83
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,27	1,56	1,17
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.01.06-0050	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,019	0,018	0,041
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	0,034	0,034	0,16
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,00108	0,00108	0,00288
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,4	1,66	2,8
23.3.06.04-0011	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 50 мм, толщина стенки 3	м	5,1	4,9	4,4

мм				
----	--	--	--	--

**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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-013-01	08-01-013-02	08-01-013-03	08-01-013-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	11,3	44,3	51,5	57,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>					
		чел.-ч	7,54	17,79	21,12	23,31
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,06	5,93	7,04	7,77
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	5,36	5,5	6,5	7
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06	0,43	0,54	0,77
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,52	1,46	1,66	3,66
<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
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,005	0,016	0,016	0,016
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-014-01	08-01-014-02	08-01-014-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	15,5	13,4	18,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>				
		чел.-ч	5,6	3,47	4,35
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,64	1,57	1,98
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	0,28	0,21	0,24
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,12	0,15
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,42	1,32	1,52
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.01.06-0050	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,0002	0,00014	0,00014
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	0,001	0,018	0,028
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,003	0,005	0,004
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,4	1	1
23.3.06.04-0011	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	11,3	26,8	29,9	45,8	67
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,46	10,52	12,13	19,24	38,04
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,25	4,67	5,44	7,82	15,1
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	0,71	0,71	0,71	2,66	6,51
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,25	0,47	0,54	0,94	1,33
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,36	0,96	1,06	1,34	2,29
<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
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	0,039	0,084	0,111	0,111	0,15
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х5 мм	т	0,009	0,031	0,029	0,028	0,009
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,2	0,3	1,5	3	3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-015-06	08-01-015-07	08-01-015-08	08-01-015-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	261	185	465	101
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	110,94	104,28	203,04	65,97
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	44,4	41,4	81,6	24,6
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	18	16,7	32,1	7,77
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,14	4,78	7,74	9
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	6,11	5,66	10,9	0,81
<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
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм	т		0,0013	0,0013	0,0013
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	0,141	0,528	0,528	0,153
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,009	0,029	0,029	0,029
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3		0,0104	0,0104	0,0104
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	3	3	3	3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-015-10	08-01-015-11
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	12,4	22,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	7,02	14,92
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,66	5,44
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	1,34	1,61
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,36	2,43
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,36	2,52
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2,2	2,2
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	8,1	8,1
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,00493	0,24671
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	0,063	0,153
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,011	0,045
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-016-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	2,47
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,24
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,08
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,08
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,12
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.3.01.06-0050	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,00004
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,12
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	0,03
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5	т	0,004
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	2,06	3,1	3,15	4,12	8,24
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,04	1,53	1,97	2,95	4,83
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,42	0,6	0,81	0,96	1,6
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	0,13	0,22	0,24	0,87	1,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,11	0,11	0,16	0,23
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,12	0,12	0,12	0,12	0,67
<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
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х5 мм	т	0,003	0,005	0,006	0,006	0,003
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,8	1	1,2	1,5	1,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-017-06	08-01-017-07	08-01-017-08	08-01-017-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	19,6	26,8	2,03	2,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	11,06	15,62	0,73	0,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,99	5,4	0,3	0,35
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	2,34	3,92	0,11	0,16
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,74	0,9	0,02	0,04
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,83	0,87	0,12	0,12
<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
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2			0,003	0,01
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х5 мм	т	0,004	0,005	0,003	0,004
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-018-01	08-01-018-02	08-01-018-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	7,21	78,3	168
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,62	16,24	36,01
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,3	0,51	2,55
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	0,72	9,8	24,2
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч		4,91	4,91
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,3	0,51	1,8
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,36	3,29	10,5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг		0,8	0,8
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м		8,33	8,33
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2		3,28947	6,57895
01.7.19.04-0003	Пластины технические без тканевых прокладок	т		0,0045	0,01
01.7.20.08-0102	Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70	10 м		0,8	1
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50x5 мм	т	0,01	0,01	0,02
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг		0,1	0,1
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	50,5	108	138	275	358
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,41	1,75	1,92	4,69	6,13
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,18	0,21	0,23	0,31	0,37
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	0,87	1,12	1,23	3,76	5,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,18	0,21	0,23	0,31	0,37

<b>4 МАТЕРИАЛЫ</b>							
01.1.02.02-0021	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,2-0,3 мм	т	0,007	0,022	0,024	0,06	0,08
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	867,36	1 737,84	3 244,8	4 992	5 865,6
01.7.15.06-0121	Гвозди стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм	т	0,0007	0,0022	0,0024	0,006	0,008
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	3,1	4,17	4,21	5,16	6,18
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1	1,28	1,47	1,83	2,32
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,15	0,18	0,33
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	0,5	0,75	0,93	1,18	1,35
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	0,05	0,08	0,09	0,12	0,14
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,15	0,15	0,15	0,17	0,17

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-020-06	08-01-020-07
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	8,24	9,29
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,7	3,29
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,33	0,47
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	1,7	1,98
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	0,17	0,2
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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	28,8	45,3	30,9	50,5	36,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	6,53	6,65	7,37	7,06	8,69
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,2	0,22	0,2	0,16	0,33
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	5,4	5,1	5,8	5,64	6,6
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	2,7	2,55	2,9	2,82	3,3
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	0,53	0,89	0,97	0,94	1,1
91.10.01-002	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	2,7	2,55	2,9	2,82	3,3
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2	0,22	0,2	0,16	0,33
<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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	51,5	39,1	55,6	46,4	75,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	7,86	9,33	8,82	11,51	11,76
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,38	0,35	0,42	0,53	0,7
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	5,76	7,1	6,48	8,5	8,28
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	2,88	3,55	3,24	4,25	4,14
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	0,96	1,18	1,08	1,42	1,38
91.10.01-002	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	2,88	3,55	3,24	4,25	4,14
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,38	0,35	0,42	0,53	0,7
<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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	96,8	52,5	86,5	106	62,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	15,1	8,95	13,76	17,5	10,56
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,88	0,79	0,9	1	0,86
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	10,7	5,64	9,48	12,4	6,84

91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	5,34	2,82	4,74	6,2	3,42
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	1,78	0,94	1,58	2,1	1,14
91.10.01-002	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м3/ч	маш.-ч	5,34	2,82	4,74	6,2	3,42
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,88	0,79	0,9	1	0,86
<b>4</b> 01.3.01.06-0050	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,00024	0,00024	0,00024	0,00024	0,00024

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	102	127	204	28,8	46,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,28	20,65	27,6	7,34	6,68
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,04	1,19	1,8	0,19	0,22
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	11,3	14,6	18,9	5,8	5,16
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	5,64	7,32	9,5	2,9	2,58
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	1,88	2,44	3,2	0,97	0,86
91.10.01-002	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м3/ч	маш.-ч	5,64	7,32	9,5	2,9	2,58
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,04	1,19	1,8	0,19	0,22
<b>4</b> 01.3.01.06-0050	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,00024	0,00024	0,00024	0,00024	0,00024

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	33	49,4	41,2	56,7	43,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,83	7,2	9,74	8,56	10,54
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,2	0,23	0,33	0,38	0,35
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	6,2	5,58	7,5	6,36	8
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	3,1	2,79	3,75	3,18	4
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	1,03	0,93	1,25	1,06	1,49
91.10.01-002	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м3/ч	маш.-ч	3,1	2,79	3,75	3,18	4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2	0,23	0,33	0,38	0,35
<b>4</b> 01.3.01.06-0050	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,00019	0,00019	0,00014	0,00014	0,00024

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	63,9	55,6	85,5	111	61,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,52	13,49	13,16	17,06	10,21
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,42	0,53	0,7	0,88	0,79
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	7,08	10,2	9,48	12,4	6,7
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	3,54	5,1	4,74	6,18	3,36
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	1,18	1,7	1,58	2,06	1,12
91.10.01-002	Агрегаты наполнительно-опрессовочные,	маш.-ч	3,54	5,1	4,74	6,18	3,36

91.14.02-001	подача до 300 м <sup>3</sup> /ч Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,42	0,53	0,7	0,88	0,79
<b>4</b> 01.3.01.06-0050	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,00024	0,00024	0,00024	0,00024	0,00024

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-021-31	08-01-021-32	08-01-021-33	08-01-021-34
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	96,8	126	74,2	122
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,16	19,38	10,86	18,8
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,9	1	0,24	1,04
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	10,7	14	8,16	13,4
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	5,34	7,02	4,08	6,72
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	1,78	2,34	1,36	2,24
91.10.01-002	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	5,34	7,02	4,08	6,72
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,9	1	0,86	1,04
<b>4</b> 01.3.01.06-0050	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,00024	0,00024	0,00024	0,00024

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-021-35	08-01-021-36
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	150	228
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23,17	30,13
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,19	1,8
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	16,8	24,6
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	8,4	10,6
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	2,8	3,53
91.10.01-002	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	8,4	10,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,19	1,8
<b>4</b> 01.3.01.06-0050	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-022-01	08-01-022-02
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	50,5	60,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,38	1,89
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,11	0,18
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	1,05	1,35
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,11	0,18
91.17.04-161	Аппарат сварочный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 500 А, в комплекте с механизмом подачи проволоки	маш.-ч	10	11,5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.02.02-0001	Аргон газообразный, сорт I	м <sup>3</sup>	0,96	1,44
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,84	1,92
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 № 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 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 1
08-01-023-02	до 300 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 2
08-01-023-03	до 640 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 1
08-01-023-04	до 640 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 2
08-01-023-05	до 640 мм <sup>2</sup> , количество проводов в фазе - 3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	4,12	17,5	7,21	28,8	36,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,63	7,4	3,53	13,31	16,67
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,04	0,11	0,11	0,15	0,2
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	1,26	2,52	3,9	7,8	8,85
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	1,51	7,07	1,6	9,68	11,3
91.10.01-002	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч			1,6	3,18	4,77
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,11	0,11	0,15	0,2
<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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-024-01	08-01-024-02	08-01-024-03	08-01-024-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	306	356	409	296
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	45,45	53,1	60,9	44,58
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,65	0,8	0,9	0,86
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	29	33,8	38,8	28
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	14,5	16,9	19,4	14
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	14,5	16,9	19,4	14
91.10.01-002	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	14,5	16,9	19,4	14
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,65	0,8	0,9	0,86
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,2	1,68	1,92	0,72

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-024-05	08-01-024-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	368	440
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	55,65	66,72
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,15	1,44
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	34,8	41,6
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	17,4	20,8
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	17,4	20,8
91.10.01-002	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	17,4	20,8



91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,15	1,44
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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**

Подстанция комплектная трансформаторная напряжением до 10 кВ с трансформатором мощностью:

- 08-01-025-01 до 400 кВ·А  
08-01-025-02 до 1000 кВ·А

Подстанция блочная напряжением 35 кВ по схеме:

- 08-01-025-03 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

Подстанция блочная напряжением 110 кВ с одним трансформатором мощностью до 16000 кВ·А по схеме:

- 08-01-025-07 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

Подстанция блочная напряжением 110 кВ с одним трансформатором мощностью до 40000 кВ·А по схеме:

- 08-01-025-10 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  
Подстанция блочная напряжением 110 кВ с двумя трансформаторами с расщепленной обмоткой мощностью до 63000 кВ·А по схеме:

- 08-01-025-14 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

Подстанция блочная напряжением 110/35 кВ по схеме:

- 08-01-025-16 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)

Открытое распределительное устройство напряжением 220 кВ для блочных подстанций по схеме:

08-01-025-22	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
Блок с оборудованием для комплектных подстанций:	
08-01-025-26	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	27,8	38,1	938	1 065	1 193
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	14,15	20,13	141,48	157,38	172,24
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	6,55	9,05	61,9	68,5	74,7
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч			1,68	1,68	1,92
91.10.01-002	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м3/ч	маш.-ч			6,1	7	8,12
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,05	2,03	9,9	11,7	12,8
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,86	2,01	34	37,7	43,7
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.1.01.09-0024	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 3-6 мм	т	0,001	0,0015			
01.1.02.02-0021	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 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
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2			1,44	1,73	1,98
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50x5 мм	т	0,007	0,009	0,016	0,016	0,017
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3			0,02	0,02	0,028
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг			21,5	23,5	36,5
14.4.04.12-0008	Эмаль ЭП-140	т	0,00018	0,00024			
14.5.04.05-0104	Мастика герметизирующая отверждающаяся однокомпонентная строительная	т			0,0036	0,0036	0,0042
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	100 шт			0,242	0,242	0,363

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	2 064	718	1 891	1 997	839
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	285,33	83,41	171,56	239,96	100,17
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	122	37	75,5	104	42,9
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	3,93	0,37	0,56	0,56	0,37
91.10.01-002	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м3/ч	маш.-ч	12,9	4	8,8	11,6	4,64
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	24,5	5,04	11,2	19,8	9,36
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	77	30	62,7	63,6	38,1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.1.02.02-0021	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ,	т	0,0023	0,0016	0,0036	0,004	0,0016

01.3.01.01-0001	толщина 0,2-0,3 мм 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	Парафин нефтяной твердый 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
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I	кг					0,16
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3		0,16	0,36	0,4	0,16
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м		0,83	1,67	1,67	0,83
01.7.06.07-0003	Ленты перфорированные из оцинкованной стали, ширина 17 мм, толщина 0,6 мм	100 м		0,376	0,85	0,94	0,38
01.7.07.12-0022	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм	м2		0,2555	0,511	0,511	0,2555
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2					12,37
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	2,38	0,952	2,142	2,38	2,29
08.3.05.02-0058	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм	т		0,003	0,006	0,006	0,003
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,017				
10.2.02.11-0013	Прутки латунные, круглые, марка ЛС59-1, диаметр 20 мм	т		0,00012	0,00027	0,0003	0,00012
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг		1,04	2,34	2,6	1,04
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,028	0,02	0,03	0,03	0,02
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА- 0115, мумия, сурик железный	кг	38,7	14,4	31,5	35	28,1
14.5.04.05-0104	Мастика герметизирующая отверждающаяся однокомпонентная строительная	т	0,0042				
14.5.06.02-0003	Паста кварцевазелиновая	кг					0,4
20.2.05.01-0002	Бандаж коммутационный для СИП, разрывная нагрузка 0,22 кН	100 шт		5,6	12,6	14	
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	100 шт	0,363	0,2116	0,4761	0,529	0,2676

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	2 071	2 138	1 071	2 413	2 485
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	197,56	262,36	136,37	243,86	309,16
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	85,4	112	57	105	132
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	0,56	0,56	0,37	0,56	0,56
91.10.01-002	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м3/ч	маш.-ч	10,7	13,7	4	9,2	11,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	15,5	24,1	18	24,1	32,8
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	95,1	78,8	41,8	78	80,8
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.1.02.02-0021	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 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	Парафин нефтяной твердый 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
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I	кг	0,08	0,4	0,16	0,16	0,4
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,36	0,4	0,16	0,36	0,4

01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1,67	1,67	0,83	1,67	1,67
01.7.06.07-0003	Ленты перфорированные из оцинкованной стали, ширина 17 мм, толщина 0,6 мм	100 м	0,85	0,94	0,38	0,85	0,94
01.7.07.12-0022	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм	м2	0,511	0,511	0,2555	0,511	0,511
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	27,83	30,92	12,37	13,92	30,92
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	2,14	5,71	2,38	2,14	5,95
08.3.05.02-0058	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,006	0,006	0,003	0,006	0,006
10.2.02.11-0013	Прутки латунные, круглые, марка ЛС59-1, диаметр 20 мм	т	0,00027	0,0003	0,00012	0,00027	0,0003
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	2,34	2,6	1,04	2,34	2,6
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,03	0,03	0,02	0,03	0,03
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 маркировочные А671	100 шт	0,4602	0,7446	0,2886	0,6021	0,75

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	1 826	2 916	3 333	1 932	3 063
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	177,69	423,8	492,7	194,59	442,2
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	75,6	182	211	83,8	189
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	1,69	4,5	4,5	1,69	4,5
91.10.01-002	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м3/ч	маш.-ч	9,5	21,5	24,4	9,5	21,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	15,3	33,8	41,8	15,8	38,2
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	78,9	122	132	83,3	128
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.1.02.02-0021	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 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	Парафин нефтяной твердый 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
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,16	0,4	0,4	0,16	0,4
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,16	0,35	0,4	0,16	0,36
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	0,83	1,67	1,67	0,83	1,67
01.7.06.07-0003	Ленты перфорированные из оцинкованной стали, ширина 17 мм, толщина 0,6 мм	100 м	0,38	0,85	0,94	0,38	0,85
01.7.07.12-0022	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм	м2	0,2555	0,511	0,0511	0,2555	0,511
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	18,68	42,11	46,71	18,68	42,11
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	1,43	3,22	3,58	1,43	3,22
08.3.05.02-0058	Прокат листовой горячекатаный, марки стали	т	0,006	0,012	0,014	0,006	0,012

10.2.02.11-0013	СтЗсп, СтЗпс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,00012	0,00027	0,0003	0,00012	0,00027
10.3.02.03-0011	Прутки латунные, круглые, марка ЛС59-1, диаметр 20 мм	кг	1,04	2,34	2,6	0,32	2,34
11.1.03.05-0065	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	0,0001	0,00015	0,00015	0,0001	0,00015
14.4.02.04-0142	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,0001	0,00015	0,00015	0,0001	0,00015
14.5.06.02-0003	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	14,7	33	36,7	1,47	33,3
25.2.01.01-0001	Паста кварцевазелиновая	кг	0,4	0,9	1	0,4	0,9
	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	100 шт	0,2676	0,6021	0,669	0,5526	0,7128

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	3 470	188	294	789	1 026
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	509	103,26	143,46	347,7	418,98
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	217	24,2	29,5	84,2	100
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч		4,59	4,59	9,2	9,18
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	4,5	40,3	67,2	141	176
91.10.01-002	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м3/ч	маш.-ч	24,4	6,4	7,2	15,7	16,9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	46,1	3,57	5,47	13,4	16,9
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	138	5,57	9,17	23,6	32,3
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.1.02.02-0021	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 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	Парафин нефтяной твердый Т-1	т	0,0034				
01.3.01.06-0023	Смазка антифрикционная пластичная для узлов трения, работающих при переменных ударных нагрузках, диапазон температур от -60 °С до +80 °С	т		0,0046	0,0092	0,018	0,028
01.3.01.06-0050	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,0108				
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I	кг	0,4				
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	0,4				
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1,67				
01.7.06.07-0003	Ленты перфорированные из оцинкованной стали, ширина 17 мм, толщина 0,6 мм	100 м	0,94				
01.7.07.12-0022	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм	м2	0,511				
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг				0,22	1,84
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм	т		0,001	0,001	0,002	0,003
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	46,71	16,45	32,9	65,79	98,68
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	3,58				
01.7.20.08-0102	Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70 г/м2	10 м		1,2	2,5	5	7,5
08.3.05.02-0058	Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,014				
10.2.02.11-0013	Прутки латунные, круглые, марка ЛС59-1, диаметр 20 мм	т	0,0003				

10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	2,6				
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,00015				
11.1.03.05-0073	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт III	м3		0,016	0,016	0,032	0,032
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	35	6,4	12,8	25,6	39
14.5.06.02-0003	Паста кварцевазелиновая	кг	1				
20.2.08.05-0022	Профиль монтажный перфорированный, размеры 35x7,5x2000 мм	шт					12,66
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	100 шт	0,792				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-025-26	08-01-025-27	08-01-025-28	08-01-025-29
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	37,1	17,5	17,5	14,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	5,64	3,23	3,5	5,22
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,19	1,31	1,48	2,34
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,26	0,61	0,54	0,54
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,82	0,5	0,67	1,8
<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 антифрикционная пластичная для узлов трения, работающих при переменных ударных нагрузках, диапазон температур от -60 °С до +80 °С	т	0,00007	0,00027	0,0006	0,0003
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1	1,5	0,8	0,8
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,65789	1,97368	0,13158	0,32895
01.7.20.08-0102	Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70 г/м2	10 м	0,15	0,3	0,13	0,26
11.1.03.05-0073	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт III	м3			0,008	0,008
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-026-01	08-01-026-02	08-01-026-03	08-01-026-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	34	15,5	9,27	27,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,63	2,33	1,85	1,85
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,1	1	0,78	0,78
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,43	0,33	0,29	0,29
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,12	2,12	1,77	1,66
<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 антифрикционная пластичная для узлов трения, работающих при переменных ударных нагрузках, диапазон температур от -60 °С до +80 °С	т	0,00017	0,00017		0,00017
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,8	0,8	0,8	0,8
01.7.20.08-0102	Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70 г/м2	10 м	0,03	0,03		0,03
08.3.05.02-0058	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,002	0,002	0,002	0,002
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 гирлянд и подвесного 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	295	191	287	381	208
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	126,08	72,31	101,65	155,88	70,42
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	23,3	20,1	27,9	29,5	22,4
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	9,18			9,18	
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	53	20,4	29,6	64,1	13,6
91.10.01-002	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м3/ч	маш.-ч	12,8	7,86	10,1	17,7	7,59
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,5	3,85	6,15	5,9	4,43
91.17.04-161	Аппарат сварочный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 500 А, в комплекте с механизмом подачи проволоки	маш.-ч	19,8	19,8	19,8	19,8	19,8
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	10,7	11,3	26,8	18,1	12,5
<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 антифрикционная пластичная для узлов трения, работающих при переменных ударных нагрузках, диапазон температур от -60 °С до +80 °С	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
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,5	0,52	0,52	0,52	0,52
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	5,8	5,26	7,08	8,04	5,83
01.7.15.06-0121	Гвозди стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм	т	0,0003	0,00031	0,00031	0,00031	0,00031
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	8,42105	5,59211	8,42105	8,42105	6,97368
01.7.20.08-0102	Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70 г/м2	10 м	0,292	0,292	0,345	0,371	0,265
11.1.03.05-0073	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт III	м3	0,016	0,016	0,016	0,016	0,016

14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	6,4	7,25	9,83	9,48	7,96
20.2.08.05-0022	Профиль монтажный перфорированный, размеры 35x7,5x2000 мм	шт	21,09	16,875	25,31	25,31	21,09

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-027-06	08-01-027-07	08-01-027-08
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	235	212	58,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	91,13	76,75	25,94
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	26,2	21,9	6,66
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	26,2	22,3	7,28
91.10.01-002	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	7,38	6,55	2,46
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	5,15	4,1	2,88
91.17.04-161	Аппарат сварочный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 500 А, в комплекте с механизмом подачи проволоки	маш.-ч	19,8	19,8	
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	13,6	12,4	3,19
<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 антифрикционная пластичная для узлов трения, работающих при переменных ударных нагрузках, диапазон температур от -60 °С до +80 °С	т	0,0005	0,0005	0,0002
01.3.02.02-0001	Аргон газообразный, сорт I	м <sup>3</sup>	21,7	21,7	
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,52	0,52	
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	5,78	5,06	1,43
01.7.15.06-0121	Гвозди стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм	т	0,00031	0,00031	0,00031
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м <sup>2</sup>	6,97368	5,59211	1,38158
01.7.20.08-0102	Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70	10 м	0,318	0,265	0,08
11.1.03.05-0073	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 20 мм, сорт III	м <sup>3</sup>	0,016	0,016	0,016
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	7,61	7,96	1,87
20.2.08.05-0022	Профиль монтажный перфорированный, размеры 35x7,5x2000 мм	шт	21,09	21,09	4,21875

**Таблица ГЭСНм 08-01-028 Открытые распределительные устройства. Монтаж оборудования высокочастотной связи на высоковольтных линиях электропередачи**

**Состав работ:**

Для норм 08-01-028-01, 08-01-028-02:

01. Проверка правильности установки опор и расположение отверстий.
02. Установка изолирующей подставки на опоре или плите с выверкой, установкой подкладок и закреплением болтами.
03. Закрепление на крышке верхнего элемента стальной планки для крепления аппаратного зажима.
04. Сборка элементов конденсатора в колонку.
05. Установка конденсатора на изолирующую подставку и закрепление его болтами.
06. Установка и закрепление заземляющего разъединителя.
07. Соединение элементов конденсатора перемычками.

Для нормы 08-01-028-03:

01. Проверка правильности установки опор и расположение отверстий.
02. Установка изолирующей подставки на опоре или плите с выверкой, установкой подкладок и закреплением болтами.
03. Закрепление на крышке верхнего элемента стальной планки для крепления аппаратного зажима.
04. Сборка элементов конденсатора в колонку.
05. Установка конденсатора на изолирующую подставку и закрепление его болтами.
06. Установка и закрепление заземляющего разъединителя.
07. Установка и закрепление козырьков.
08. Соединение элементов конденсатора перемычками.

Для нормы 08-01-028-04:

01. Проверка правильности установки опор и расположение отверстий.
02. Установка изолирующей подставки на опоре или плите с выверкой, установкой подкладок и закреплением болтами.
03. Закрепление на крышке верхнего элемента стальной планки для крепления аппаратного зажима.
04. Сборка элементов конденсатора в колонку.
05. Установка конденсатора на изолирующую подставку и закрепление его болтами.
06. Установка и закрепление заземляющего разъединителя.
07. Установка и закрепление козырьков.
08. Установка, выверка и закрепление конденсатора отбора мощности.
09. Соединение элементов конденсатора перемычками.

Для норм с 08-01-028-05 по 08-01-028-07:

01. Присоединение заградителя к гирляндам.
02. Подъем и крепление заградителя к траверсе портала.



Для нормы 08-01-028-08:

01. Установка нижней фундаментной плиты.
02. Сборка изоляторов в колонки.
03. Установка колонки изоляторов на нижнюю фундаментную плиту.
04. Установка металлической плиты (диафрагмы) на колонки изоляторов.
05. Установка изоляторов на диафрагмы.
06. Установка верхней фундаментной плиты.
07. Окончательная выверка и крепление колонок изоляторов.
08. Установка заградительной катушки (реактора) на верхнюю фундаментную плиту.
09. Прессование зажимов гидравлическим прессом.
10. Присоединение зажимов к заградителю.

Для нормы 08-01-028-09:

01. Установка вручную, выверка и закрепление фильтра присоединения.

**Измеритель: шт**

Конденсатор связи опорного типа в фарфоровом корпусе для подключения к линиям напряжением:

08-01-028-01	110 кВ
08-01-028-02	220 кВ
08-01-028-03	330 кВ
08-01-028-04	500 кВ

Заградитель высокочастотный для подключения к линиям напряжением:

08-01-028-05	35-110 кВ, подвешеного типа на ток до 630 А
08-01-028-06	110-330 кВ, подвешеного типа на ток свыше 630 А до 1250 А
08-01-028-07	330-500 кВ, подвешеного типа на ток свыше 1250 А
08-01-028-08	330-500 кВ, опорного типа на ток свыше 1250 А
08-01-028-09	Фильтр присоединения

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-028-01	08-01-028-02	08-01-028-03	08-01-028-04	08-01-028-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	5,68	7,8	9,98	21,3	5,92
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	5,5	7,54	9,62	20,48	1,57
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,83	2,51	3,2	6,81	0,06
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч					1,38
91.06.06-011	Автогидроподъемники, высота подъема 12 м	маш.-ч	1,77	2,43	3,1	6,67	1,38
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,09	0,12	0,19	0,07
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	1,7945	3,301	4,9289	7,3951	0,82
м08-01-028-01	Конденсатор связи	т	П				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-028-06	08-01-028-07	08-01-028-08	08-01-028-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	6,59	8,72	45,84	0,54
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,77	2,29	32,89	0,01
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,08	0,08	10,96	
91.06.03-060	Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)	маш.-ч	1,52	2,04		
91.06.06-011	Автогидроподъемники, высота подъема 12 м	маш.-ч			10,88	
91.06.06-012	Автогидроподъемники, высота подъема 18 м	маш.-ч	1,52	2,04		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,01
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,82		0,57	0,184

## 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-042-01	08-01-042-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	4,12	13,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,19	0,5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,04
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	0,16	0,38
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,04
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,12	0,58
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,12	0,36
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,78	0,78
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50x5 мм	т	0,0034	0,01
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-043-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	33
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,08
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,11
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	4,33
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,11
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,22
91.21.19-035	Станки для нарезки резьбы на трубах	маш.-ч	0,42
<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	Ленты перфорированные из оцинкованной стали, ширина 17 мм, толщина 0,6 мм	100 м	0,001
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	3,5
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	2,58
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,78947
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50x5	т	0,01
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,006
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,7
23.3.06.04-0011	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-044-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	113

<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,96
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,65
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	9,95
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,71
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,86
<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 газообразный технический	м3	0,32
01.7.06.07-0003	Ленты перфорированные из оцинкованной стали, ширина 17 мм, толщина 0,6 мм	100 м	0,003
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2,8
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	8,96
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	2,96053
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	0,41
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50x5	т	0,004
10.2.02.07-0122	Проволока латунная Л68, круглая, твердая, нормальной точности, диаметр 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-045-01	08-01-045-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	65,9	27,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	19,54	7,17
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,18	0,05
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	19	7,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,18	0,05
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	6,3	2,2
<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, диаметр 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-046-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	43,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	9,33
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	3,38
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05
91.17.04-161	Аппарат сварочный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 500 А, в комплекте с механизмом подачи проволоки	маш.-ч	4,1
91.21.19-016	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 508-1020 мм	маш.-ч	2,9
91.21.19-035	Станки для нарезки резьбы на трубах	маш.-ч	2,9
<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
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,6
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	15
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2	0,09868
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-052-01	08-01-052-02	08-01-052-03	08-01-052-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	0,4	0,4	0,6	0,77
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,01	0,02	0,06	0,1
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,004	0,007	0,016	0,026
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч			0,007	0,023
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,004	0,007	0,016	0,026
<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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-052-05	08-01-052-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	0,86	1,44
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,12	0,35
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,071
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	0,086	0,14
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,071
<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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-053-01	08-01-053-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	2,15	2,49
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,12	0,2
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,035	0,06
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	0,035	0,06
<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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-054-01	08-01-054-02	08-01-054-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	0,72	1,59	3,38
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,15	0,36	0,3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,12	0,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,12	0,1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
20.1.02.23-0082	Переключки 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-055-01	08-01-055-02	08-01-055-03	08-01-055-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	0,98	1,2	1,63	2,37
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,08	0,24	0,3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,025	0,08	0,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,025	0,08	0,1
<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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-056-01	08-01-056-02	08-01-056-03	08-01-056-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	2,43	3,79	5,4	19,9
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,18	0,27	0,67	2,15
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,07	0,14	0,24
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	0,03	0,06	0,25	1,43
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,07	0,14	0,24
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч				0,4
<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	Ленты перфорированные из оцинкованной стали, ширина 17 мм, толщина 0,6 мм	100 м				0,01
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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	
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали	т				0,004

11.1.03.05-0065	СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х5 мм Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3			0,006
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг			0,72
23.3.06.04-0011	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 50 мм, толщина стенки 3 мм	м			3,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-056-05	08-01-056-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	38,4	64,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	17,9	30,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,2	3
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	14,3	21,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,2	3
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,4	0,4
<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	Ленты перфорированные из оцинкованной стали, ширина 17 мм, толщина 0,6 мм	100 м	0,01	0,01
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,12	0,12
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	15,4	15,4
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х5 мм	т	0,004	0,004
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,008	0,01
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,72	1,98
23.3.06.04-0011	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-057-01	08-01-057-02	08-01-057-03	08-01-057-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	4,17	4,42	8,15	5,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,05	0,16	0,22	0,01
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,035	0,055	
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	0,02	0,05	0,05	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,035	0,055	
<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
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х5 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-1,	т	0,002	0,002	0,002	

14.4.02.04-0142	диаметр 6-22 мм Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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

Выключатель нагрузки с приводом:

08-01-058-01 ручным  
08-01-058-02 электромагнитным

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-058-01	08-01-058-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	6,19	10,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,36	0,49
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,09	0,12
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	0,09	0,13
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	0,12
<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
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50x5 мм	т	0,00087	0,00042
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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

Выключатель масляный:

08-01-059-01 ВМПП, ВК или ВКЭ с приводом  
08-01-059-02 МГТ с приводом

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-059-01	08-01-059-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	7,23	29,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,28	6,48
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,36	1,66
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	0,2	1,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,36	1,66
<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
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т		0,005
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-060-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	306
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,38
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,96
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	17,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,96
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	5,62
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.1.02.02-0021	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,2-0,3 мм	т	0,0016
01.3.01.06-0050	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,00008
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	1,6
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	6
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
08.3.03.04-0011	Проволока светлая, диаметр 0,55 мм	т	0,002
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50x5	т	0,007
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,38
21.2.01.02-0141	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 4	т	0,0005

### Таблица ГЭСНм 08-01-061 Предохранители

**Состав работ:**

01. Установка.  
 02. Присоединение.

**Измеритель: шт**

08-01-061-01 Предохранитель

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-061-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	1,13
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	19,7	27,6	40,8	57,8	93,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,78	10,32	10,32	23,49	49,2
<b>3</b> 91.05.05-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,9	3,34	3,34	7,6	16,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,98	3,64	3,64	8,29	16,4
<b>4</b> 01.7.15.10-0053	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Скобы металлические	кг	7	10,5	30	50	50
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3			0,06	0,1	0,1
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3			0,02	0,04	0,04
25.1.01.04-0012	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог узкой колеи, тип II, длина 1200 мм	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-063-01	08-01-063-02	08-01-063-03	08-01-063-04
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	25,8	34,4	44,1	53,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,69	9,1	13,86	18,66
<b>3</b> 91.05.05-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,23	3,035	4,62	6,22
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,23	3,035	4,62	6,22
<b>4</b> 01.7.15.03-0042	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты с гайками и шайбами строительные	кг	2,57	3,21	3,9	4,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-063-05	08-01-063-06
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	62	77,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	20,25	29,25
<b>3</b> 91.05.05-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	6,75	9,75
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	6,75	9,75
<b>4</b> 01.7.15.03-0042	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-064-01
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	16,7

<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,46
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Насосы вакуумные 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 неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-065-01	08-01-065-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	3,16	11,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,35	4,35
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,45	1,45
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,45	1,45
91.19.08-007	Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт	маш.-ч	1,13	

**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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-066-01	08-01-066-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	2,75	6,12
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3	1,23
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,1	0,41
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,41
<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	Перемычки 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						

1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	1,8	2,24	3,46	2,7	2,83
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,12	0,18	0,3	0,45
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,04	0,06	0,1	0,15
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,04	0,06	0,1	0,15
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,18	0,2	0,18	0,18	0,18

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	3,09	2,24	3,86	4,53	7,75
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,66	0,45	2,19	3,9	7,38
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,22	0,15	0,73	1,3	2,46
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,22	0,15	0,73	1,3	2,46
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,28				
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-068-01	08-01-068-02	08-01-068-03	08-01-068-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	45,3	55,6	77,3	87,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,5	7,91	9,59	11
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,2	0,37	0,63	0,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2	0,37	0,63	0,8
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,69	3,98	3,79	4,59
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	0,86	1,23	1,63	2
91.21.22-491	Шиногибы гидравлические универсальные	маш.-ч	4,9	6,8	7,7	8,6
<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 стальные оцинкованные пружинные (гровер), диаметр отверстия М3	т	0,00012	0,00028	0,0003	0,00028
10.1.02.04-0009	Прутки алюминиевые круглого сечения, марка АД1, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметр 135-200 мм	т	0,00006	0,00013	0,0005	0,00061
10.2.02.10-0013	Прутки круглые из меди марки М3, диаметр 10-30 мм	т	0,00003	0,00006	0,0002	0,00022
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-069-01	08-01-069-02	08-01-069-03	08-01-069-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	80,3	95,8	136	152
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	9,81	14,49	17,68	20,49
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,33	0,63	1,16	1,53
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,33	0,63	1,16	1,53
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	7,6	3,66	5,14	18,5
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	1,6	2,27	3,03	3,7
91.21.22-491	Шиногибы гидравлические универсальные	маш.-ч	8,82	12,6	14,2	15,9
<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 стальные оцинкованные пружинные (гровер), диаметр отверстия М3	т	0,00022	0,00052	0,00052	0,00052
10.1.02.04-0009	Прутки алюминиевые круглого сечения, марка АД1, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметр 135-200 мм	т	0,00012	0,00025	0,00094	0,00113
10.2.02.10-0013	Прутки круглые из меди марки М3, диаметр 10-30 мм	т	0,00005	0,00012	0,00033	0,00041
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-070-01	08-01-070-02	08-01-070-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	152	218	247
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	20,75	29,94	34,94
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	5,63	7,66	8,92
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	3,91	5,19	6,38
91.21.22-491	Шиногибы гидравлические универсальные	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 стальные оцинкованные пружинные (гровер), диаметр отверстия М3	т	0,00077	0,00077	0,00077
10.1.02.04-0009	Прутки алюминиевые круглого сечения, марка АД1, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметр 135-200 мм	т	0,00037	0,00139	0,00168
10.2.02.10-0013	Прутки круглые из меди марки М3, диаметр 10-30 мм	т	0,00017	0,00049	0,0006
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-071-01	08-01-071-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	251	285
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,61	40,49
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,17	3,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,17	3,03
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	8	9,3
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	6	7,3
91.21.22-491	Шиногибы гидравлические универсальные	маш.-ч	28,1	31,4
<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 стальные оцинкованные пружинные (гровер), диаметр отверстия М3	т	0,00102	0,00102
10.1.02.04-0009	Прутки алюминиевые круглого сечения, марка АД1, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметр 135-200 мм	т	0,00184	0,00223
10.2.02.10-0013	Прутки круглые из меди марки МЗ, диаметр 10-30 мм	т	0,00066	0,0008
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	50,5	55,6	68	80,3	98,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,53	8,6	13,59	16,59	21,19
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,2	0,3	0,63	0,73	0,93
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2	0,3	0,63	0,73	0,93
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	6,25	8,08	9,77	12,3	16,2
91.21.22-491	Шиногибы гидравлические универсальные	маш.-ч	5,93	7,7	11,7	14,4	18,4
<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 сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,03	0,04	0,05	0,06	0,05
10.1.02.04-0009	Прутки алюминиевые круглого сечения, марка АД1, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметр 135-200 мм	т	0,00013	0,0005	0,00108	0,00297	0,0036
10.2.02.10-0013	Прутки круглые из меди марки МЗ, диаметр 10-30 мм	т	0,00018	0,0002	0,00082	0,00105	0,00126
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-073-01	08-01-073-02	08-01-073-03	08-01-073-04
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	101	123	145	191
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	15,61	24,3	30,41	39,1
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,47	0,9	1,27	1,7
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,47	0,9	1,27	1,7
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	14,3	14,7	18,7	31
91.21.22-491	Шиногибы гидравлические универсальные	маш.-ч	14,2	21,6	26,6	34
<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
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,08	0,01	0,12	0,1
10.1.02.04-0009	Прутки алюминиевые круглого сечения, марка АД1, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметр 135-200 мм	т	0,0009	0,00216	0,00594	0,0072
10.2.02.10-0013	Прутки круглые из меди марки МЗ, диаметр 10-30 мм	т	0,00048	0,00164	0,0021	0,0025
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-074-01	08-01-074-02	08-01-074-03
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	179	213	282
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,79	44,71	56,99
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,23	1,77	2,13
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,23	1,77	2,13
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	19,9	25,1	43
91.21.22-491	Шиногибы гидравлические универсальные	маш.-ч	32,1	39,4	50,6
<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
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,15	0,18	0,21
10.1.02.04-0009	Прутки алюминиевые круглого сечения, марка АД1, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметр 135-200 мм	т	0,00324	0,00891	0,0108
10.2.02.10-0013	Прутки круглые из меди марки МЗ, диаметр 10-30 мм	т	0,00246	0,00315	0,00378
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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>		Ед. изм.	08-01-075-01	08-01-075-02
Код ресурса	Наименование элемента затрат			
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	324	340,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	67,25	87,27
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	14,3	18,8
91.21.22-491	Шиногибы гидравлические универсальные	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
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,24	0,28
10.1.02.04-0009	Прутки алюминиевые круглого сечения, марка АД1, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметр 135-200 мм	т	0,0119	0,0144
10.2.02.10-0013	Прутки круглые из меди марки МЗ, диаметр 10-30 мм	т	0,0042	0,00504
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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

08-01-076-01 до 10 мм		Ед. изм.	08-01-076-01	08-01-076-02
Код ресурса	Наименование элемента затрат			
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	69	98,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,36	22,3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,16	4,2
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	0,88	3,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,16	4,2
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	17	22
91.21.19-016	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 508-1020 мм	маш.-ч	4	6,5
<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 горячекатаные из меди марка М2, толщина 5-10 мм	т	0,00143	0,00395
10.3.02.03-0012	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	1,02	2,24
21.2.01.02-0141	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 4	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

Токопровод однофазный неэкранированный открытый из двух алюминиевых шин корытного профиля, размер:

08-01-077-02 2 (125x55x6,5) мм

08-01-077-03 2 (200x90x12) мм

08-01-077-04 2 (250x115x12,5) мм

08-01-077-01		Ед. изм.	08-01-077-01	08-01-077-02	08-01-077-03	08-01-077-04
Код ресурса	Наименование элемента затрат					
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	8,24	3,09	5,15	6,18
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,62	1,08	1,31	1,44
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,8	0,5	0,6	0,65
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	0,85			

91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,17	0,03	0,03	0,05
91.17.04-161	Аппарат сварочный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 500 А, в комплекте с механизмом подачи проволоки	маш.-ч	0,75	0,63	1	1,23
91.21.19-016	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 508-1020 мм	маш.-ч		0,05	0,08	0,09
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.1.02.01-0003	Асботекстолит листовой марки А, Б, Г, толщина 5-20 мм	кг	0,05			
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 газообразный технический	м3	0,11			
01.3.05.23-0061	Натрий едкий марка ТД, технический	т		0,0001	0,0001	0,0001
01.7.02.06-0017	Картон строительный прокладочный, марка Б	т	0,0002			
01.7.11.04-0002	Проволока порошковая наплавочная ПП-Нп-19СТ, диаметр 3 мм	т	0,00009	0,0001	0,00014	0,00016
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,08			
01.7.15.06-0121	Гвозди стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм	т		0,00005	0,00005	0,00005
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м2		0,01184	0,01184	0,01184
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,13			
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3		0,002	0,002	0,002
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,08	1,33	2,66	3,06
14.5.09.07-0027	Растворитель № 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
- Токопровод однофазный экранированный с круглой алюминиевой шиной для генераторов, мощность:
- 08-01-078-02 60-120 МВт
- 08-01-078-03 200 МВт
- 08-01-078-04 300 МВт
- 08-01-078-05 500-1000 МВт
- Токопровод однофазный экранированный отпаечный для генераторов, мощность:
- 08-01-078-06 до 300 МВт
- 08-01-078-07 до 500-1000 МВт

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	9,27	10,3	11,3	14,4	15,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	8,4	5,81	8,93	10,36	11,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч		0,23	0,7	1,17	1,23
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,33	2,2	2,4	2,63	2,8
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	3,27	1,08	3,3	3,8	3,93
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,47	0,1	0,13	0,13	0,3
91.17.04-161	Аппарат сварочный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 500 А, в комплекте с механизмом подачи проволоки	маш.-ч	0,67	1,46	0,85	1,16	2,21
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.1.02.01-0003	Асботекстолит листовой марки А, Б, Г, толщина 5-20 мм	кг	0,17				
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 газообразный технический	м3	0,103				
01.3.03.02-0002	Кислота азотная концентрированная с содержанием основного вещества 98,2 %, сорт	т		0,0001	0,0001	0,0002	0,0002



01.3.05.23-0061	I Натрий едкий марка ТД, технический	т		0,0001	0,0001	0,0002	0,0002
01.7.02.06-0017	Картон строительный прокладочный, марка Б	т	0,0002				
01.7.11.04-0002	Проволока порошковая наплавочная ПП-Нп-19СТ, диаметр 3 мм	т	0,00058	0,00072	0,00047	0,00051	0,00095
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,08	0,14	0,22	0,27	0,15
01.7.15.06-0121	Гвозди стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 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				
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,002	0,0012	0,02	0,02	0,002
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 № 649	т		0,00004	0,00004	0,00004	0,00011
21.2.01.02-0141	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 4	т		0,0003	0,0006	0,0006	0,0006
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт		0,008	0,012	0,016	0,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-078-06	08-01-078-07
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	6,18	7,21
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	8,99	12,16
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,43	5,93
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13	0,3
91.17.04-161	Аппарат сварочный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 500 А, в комплекте с механизмом подачи проволоки	маш.-ч	0,54	1,17
<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 с содержанием основного вещества 98,2 %, сорт I	т	0,0001	0,0001
01.3.05.23-0061	Натрий едкий марка ТД, технический	т	0,0001	0,0001
01.7.11.04-0002	Проволока порошковая наплавочная ПП-Нп-19СТ, диаметр 3 мм	т	0,00048	0,00061
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,1	0,1
01.7.15.06-0121	Гвозди стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм	т	0,0001	0,0001
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,002	0,002
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 № 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-079-01	08-01-079-02	08-01-079-03	08-01-079-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	13,4	17,5	24,7	24,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,34	0,45	0,68	0,83
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,09	0,12	0,18	0,22
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	0,07	0,09	0,14	0,17
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	0,12	0,18	0,22
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,28	0,37	0,55	0,55
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,03	0,04	0,05	0,07
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-080-01	08-01-080-02	08-01-080-03	08-01-080-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	1,03	1,03	2,06	1,03
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,21	0,21	0,3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03	0,07	0,07	0,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,07	0,07	0,1
<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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-081-01	08-01-081-02	08-01-081-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	1,03	1,03	1,03
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,09	0,09
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03
<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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-082-01
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	41,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3
<b>3</b> 91.05.05-015 91.14.02-001 91.17.04-233	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,1 0,1 0,16
<b>4</b> 08.3.07.01-0052 14.4.02.04-0142 20.5.04.03-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50x5 Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный Зажим наборный проходной ЗН24-4П25	т кг 100 шт	0,003 0,8 1,02

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

01. Установка.  
02. Присоединение.

**Измеритель: шт**

08-01-083-01 Устройство сигнально-блокировочное

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-083-01
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	2,06
<b>4</b> 01.7.15.03-0042 01.7.15.13-0002 08.4.03.02-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты с гайками и шайбами строительные Шпильки проволоочные Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	кг кг т	0,11 0,4 0,002

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

01. Установка камер.  
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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-084-01	08-01-084-02	08-01-084-03	08-01-084-04
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	22,7	18,5	14,4	21,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3	2,1	1,2	1,2
<b>3</b> 91.05.05-015 91.14.02-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч	1 1	0,7 0,7	0,4 0,4	0,4 0,4
<b>4</b> 01.7.15.03-0042 08.3.07.01-0052 14.4.02.04-0142	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты с гайками и шайбами строительные Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50x5 мм Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг т кг	0,42 0,001 0,3	0,42 0,001 0,3	0,42 0,001 0,3	0,42 0,001 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  
08-01-085-02 Монтаж шкафов комплектных распределительных устройств с вакуумным выключателем напряжением 6-10 кВ, на ток до 3200 А

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-085-01	08-01-085-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			

1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	28,8	
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч		12,03
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	24,29	0,45
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,93	0,14
91.06.03-055	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч		0,24
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	15,5	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,93	0,17
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,17	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.01.06-0050	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,0003	
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I	кг	2,4	
01.7.06.07-0003	Ленты перфорированные из оцинкованной стали, ширина 17 мм, толщина 0,6 мм	100 м	0,025	
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	1,23	
01.7.20.08-0102	Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70 г/м <sup>2</sup>	10 м	0,03	
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50x5 мм	т	0,001	
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-086-01	08-01-086-02	08-01-086-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	8,24	12,4	9,27
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	3,17	1,82	1,8
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,56	0,11	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,87	0,57	0,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,87	0,57	0,6
<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: м2 (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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-087-01	08-01-087-02	08-01-087-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	2,06	11,3	53,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,09	0,39	4,8
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03	0,13	1,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,13	1,6
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,33		13,07
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 стальные распорные с гайкой	100 шт			0,8
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м <sup>3</sup>			0,15
03.2.01.01-0003	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный	т			0,18

07.2.07.04-0007	M500 Д0 (ЦЕМ I 42,5Н) Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,0002		1
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,0157	0,0118	
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 переключки 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	7,21	10,3	13,5	19,6	23,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,51	0,99	2,19	4,11	5,7
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,17	0,33	0,73	1,37	1,9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,17	0,33	0,73	1,37	1,9
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,288	0,288	0,432	0,432	0,432
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,8	0,77			
20.1.02.23-0082	Переключки 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 ХВТ	кг	0,06	0,066	0,096	0,108	0,108

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-101-06	08-01-101-07	08-01-101-08
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	28,8	34	37,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	8,7	7,89	10,71
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,9	2,63	3,57
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,9	2,63	3,57
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,432	0,432	0,432
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	100 шт	0,1836	0,1836	0,1836
24.3.01.01-0001	Трубка 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-102-01

<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	13,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,19
<b>3</b> 91.05.05-015 91.14.02-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч	0,73 0,73
<b>4</b> 01.7.06.07-0002 01.7.15.03-0042 20.1.02.23-0082 20.2.10.03-0002 24.3.01.01-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм Болты с гайками и шайбами строительные Переемычки гибкие, тип ПГС-50 Наконечники кабельные медные для электротехнических установок Трубка ХВТ	10 м кг 10 шт 100 шт кг	0,048 0,77 0,1 0,0204 0,016

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

01. Установка.
02. Установка переемычки 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-103-01	08-01-103-02
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	13,4	20,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,71	3
<b>3</b> 91.05.05-015 91.14.02-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч	0,57 0,57	1 1
<b>4</b> 01.7.06.07-0002 01.7.15.03-0042 20.1.02.23-0082 20.2.10.03-0002 24.3.01.01-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм Болты с гайками и шайбами строительные Переемычки гибкие, тип ПГС-50 Наконечники кабельные медные для электротехнических установок Трубка ХВТ	10 м кг 10 шт 100 шт кг	0,288 0,77 0,1 0,1224 0,072	0,576 0,77 0,1 0,2448 0,144

**Таблица ГЭСНм 08-01-104 Теплообменники для преобразовательных устройств****Состав работ:**

01. Установка.
02. Установка переемычки 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-104-01	08-01-104-02	08-01-104-03
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	9,27	14,4	18,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,19	3,18	5,19
<b>3</b> 91.05.05-015 91.14.02-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч	0,73 0,73	1,06 1,06	1,73 1,73
<b>4</b> 01.7.06.07-0002 01.7.15.03-0042 20.1.02.23-0082 20.2.10.03-0002 24.3.01.01-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм Болты с гайками и шайбами строительные Переемычки гибкие, тип ПГС-50 Наконечники кабельные медные для электротехнических Трубка ХВТ	10 м кг 10 шт 100 шт кг	0,144 0,77 0,1 0,0612 0,024	0,144 0,77 0,1 0,0612 0,024	0,144 0,77 0,1 0,0612 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	18,5	21,6	28,8	39,1	51,5
<b>4</b> 01.7.06.07-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,264	0,264	0,36	0,36	0,36
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, марка 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
14.4.04.04-0010	Эмаль кремнийорганическая, марок КО-811, КО-811, цветная	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 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	С-3, СК-3
08-01-121-04	С-4, СК-4, С-5, СК-5
08-01-121-05	С-6, СК-6, С-8, СК-8
08-01-121-06	С-10, СК-10, С-12, СК-12
08-01-121-07	С-14, СК-14, С-16, СК-16
08-01-121-08	С-18, СК-18, С-20, СК-20
08-01-121-09	С-24, СК-24, С-28, СК-28
08-01-121-10	С-32, СК-32, С-36, СК-36, С-40, СК-40
08-01-121-11	С-44, СК-44, С-48, СК-48
08-01-121-12	С-52, СК-52, С-56, СК-56
08-01-121-13	С-60, СК-60, С-64, СК-64
08-01-121-14	С-68, СК-68, С-72, СК-72
08-01-121-15	С-76, СК-76, С-80, СК-80, С-84, СК-84
08-01-121-16	С-88, СК-88, С-92, СК-92, С-96, СК-96
08-01-121-17	С-100, СК-100, С-104, СК-104, С-108, СК-108
08-01-121-18	С-112, СК-112, С-116, СК-116, С-120, СК-120
08-01-121-19	С-124, СК-124, С-128, СК-128, С-132, СК-132
08-01-121-20	С-136, СК-136, С-140, СК-140, С-144, СК-144, С-148, СК-148

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	2,06	2,06	3,1	3,1	4,12
<b>4</b> 01.3.03.05-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Кислота серная аккумуляторная, сорт высший	т	0,001	0,0017	0,0025	0,0036	0,00341
01.3.05.23-0061	Натрий едкий марка ТД, технический	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	Сплавы алюминиевые литейные АК5М2	т	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003	0,00003

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	5,15	6,18	7,21	8,24	10,3

<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	Натрий едкий марка ТД, технический	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	Сплавы алюминиевые литейные АК5М2	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	11,3	13,4	15,5	16,5	17,5
<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	Натрий едкий марка ТД, технический	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	Сплавы алюминиевые литейные АК5М2	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00007	0,00007

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	20,6	23,7	25,8	28,8	31,9
<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	Натрий едкий марка ТД, технический	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	Сплавы алюминиевые литейные 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-122-01	08-01-122-02	08-01-122-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	98,8	69	17,5

### 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	2,06	3,09	3,09	4,12	1,03
<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 М400 (ЦЕМ I 32,5Н СС)	т	0,008	0,012	0,008	0,012	
06.2.01.02-0041	Плитка керамическая для внутренней облицовки стен, глазурованная, гладкая, однотонная, толщина 7 мм	м <sup>2</sup>	0,04	0,04	0,04	0,04	
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т					0,017



14.1.01.01-0003	Клей столярный сухой	кг	0,02	0,03	0,06	0,1	
14.4.02.04-0162	Белила цинковые густотертые, марок МА-011-0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011-2Н	т	0,0002	0,0005	0,0009	0,0015	
14.4.04.12-0008	Эмаль ЭП-140	т					0,00686

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-123-06	08-01-123-07	08-01-123-08
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	1,03	2,06	2,06
<b>4</b> 01.7.15.03-0042 07.2.07.04-0007 14.4.04.12-0008	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты с гайками и шайбами строительные Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката Эмаль ЭП-140	кг т т	0,09 0,032 0,00686	0,09 0,043 0,00686	0,12 0,073 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-124-01	08-01-124-02
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	3,09	3,09

### Таблица ГЭСНм 08-01-125 Система бесперебойного электропитания с литий-ионной аккумуляторной батареей

#### Состав работ:

01. Установка силового шкафа с присоединение входных и выходных и заземляющих кабелей.

02. Монтаж на стеллажах аккумуляторных батарей.

03. Установка разъединителя предохранителей.

04. Монтаж системы контроля и управления аккумуляторными батареями.

05. Присоединение аккумуляторного модуля к источнику бесперебойного питания.

**Измеритель: компл**

Система бесперебойного электропитания с литий-ионной аккумуляторной батареей, номинальная мощность до:

08-01-125-01 80 кВт, общим весом до 1000 кг

08-01-125-02 160 кВт, общим весом до 1600 кг

08-01-125-03 250 кВт, общим весом до 2500 кг

08-01-125-04 400 кВт, общим весом до 3300 кг

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-125-01	08-01-125-02	08-01-125-03	08-01-125-04
<b>1</b> 1-100-38 1-100-37 1-100-36	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8 Средний разряд работы 3,7 Средний разряд работы 3,6	чел.-ч чел.-ч чел.-ч	25,53	29,77	38,04	42,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,26	1,81	3,46	3,59
<b>3</b> 91.05.02-769 91.05.13-025	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны козловые передвижные, грузоподъемность до 3 т, высота подъема 3 м, пролет 3 м Краны-манипуляторы на автомобильном ходу, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч маш.-ч	0,15 1,11	0,15 1,66	0,15 3,31	0,15 3,44
<b>4</b> 01.7.03.04-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия	кВт-ч	0,0728	0,0728	0,0728	0,0728

## Раздел 6. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА ЭЛЕГАЗОВЫЕ 45-750 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, с 08-01-130-05 по 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	шины сборные

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	91,67				
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч		34,61	29,57	29,57	36,13
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	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	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 6,2 т	маш.-ч	1	1,45	1,45	1,45	1,45
91.06.05-016	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,25	0,42	0,42	0,42	0,42
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,01				
91.21.22-433	Сервисная тележка для хранения элегаза, объем элегаза 1000-2000 л, производительность насоса для откачки элегаза 35 м <sup>3</sup> /ч, производительность насоса для откачки воздуха 63 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	1,77				
91.21.22-638	Пылесосы промышленные, мощность до 2000 Вт	маш.-ч	5,87	1,71	2,25	2,25	1,59
<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 сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей, Э46, диаметр 4 мм	кг	1,68				
14.2.06.05-0001	Компаунд на основе силикоанового каучука	кг	0,25	0,1	0,1	0,1	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-130-06	08-01-130-07
-------------	------------------------------	----------	--------------	--------------

<b>1</b> 1-100-50	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	29,37	333,28
<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	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 6,2 т	маш.-ч	1,45	16,43
91.06.05-016	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,42	5,78
91.21.22-638	Пылесосы промышленные, мощность до 2000 Вт	маш.-ч	2,1	19,43
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.01.07-0003	Спирт изопропиловый	л	0,62	23,9
14.2.06.05-0001	Компаунд на основе силоксанового каучука	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, с 08-01-132-05 по 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	шины сборные

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-49	Средний разряд работы 4,9	чел.-ч	123,65				
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч		43,35	38,76	38,76	47,99
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	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	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность	маш.-ч	2,63	1,59	1,59	1,59	1,59

91.06.05-016	6,2 т Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,57	0,42	0,42	0,42	0,42
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,26				
91.21.22-433	Сервисная тележка для хранения элегаза, объем элегаза 1000-2000 л, производительность насоса для откачки элегаза 35 м3/ч, производительность насоса для откачки воздуха 63 м3/ч	маш.-ч	2,37				
91.21.22-638	Пылесосы промышленные, мощность до 2000 Вт	маш.-ч	6,57	2	2,49	2,49	1,68
<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 сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей, Э46, диаметр 4 мм	кг	2,1				
14.2.06.05-0001	Компаунд на основе силиконового каучука	кг	0,28	0,12	0,12	0,12	0,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-132-06	08-01-132-07
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	38,7	414,41
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	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	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 6,2 т	маш.-ч	1,59	17,96
91.06.05-016	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,42	5,78
91.21.22-638	Пылесосы промышленные, мощность до 2000 Вт	маш.-ч	2,43	21,03
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.01.07-0003	Спирт изопропиловый	л	0,82	26,88
14.2.06.05-0001	Компаунд на основе силиконового каучука	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. Стropовка, 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, с 08-01-134-05 по 08-01-134-06:

01. Распаковка.
02. Стropовка, 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. Стropовка, 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. Стropовка, 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	шины сборные

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	162,42	59,71	45,08	45,08	54,97
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	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	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 6,2 т	маш.-ч	2,73	1,77	1,77	1,77	1,77
91.06.05-016	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,65	0,42	0,42	0,42	0,42
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,78				
91.21.22-433	Сервисная тележка для хранения элегаза, объем элегаза 1000-2000 л, производительность насоса для откачки элегаза 35 м <sup>3</sup> /ч, производительность насоса для откачки воздуха 63 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	2,85				
91.21.22-638	Пылесосы промышленные, мощность до 2000 Вт	маш.-ч	6,83	2,18	2,73	2,73	1,83
<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 сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей, Э46, диаметр 4 мм	кг	2,96				
14.2.06.05-0001	Компаунд на основе силиконового каучука	кг	0,31	0,15	0,15	0,15	0,15

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-134-06	08-01-134-07
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	45,42	451,85
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	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	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 6,2 т	маш.-ч	1,77	20
91.06.05-016	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,42	6,29
91.21.22-638	Пылесосы промышленные, мощность до 2000 Вт	маш.-ч	3,18	23,78
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.01.07-0003	Спирт изопропиловый	л	0,93	29,87
14.2.06.05-0001	Компаунд на основе силиконового каучука	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-136-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-60	Средний разряд работы 6,0	чел.-ч	48,51
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	4,86
<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
91.06.05-016	Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	0,03

91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота 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	Сервисная тележка для хранения элегаза, объем элегаза 1000-2000 л, производительность насоса для откачки элегаза 35 м <sup>3</sup> /ч, производительность насоса для откачки воздуха 63 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	35,66

### Таблица ГЭСНм 08-01-137 Выключатели элегазовые трехполюсные баковые

#### Состав работ:

Для нормы 08-01-137-01:

01. Монтаж опорных конструкций.
02. Сборка узлов выключателя.
03. Сборка и монтаж выключателя из собранных узлов.
04. Установка и закрепление выключателя на опорных конструкциях.
05. Заполнение полюсов силового выключателя газовой смесью.
06. Подключение выключателя.

Для нормы 08-01-137-02:

01. Монтаж опорных конструкций.
02. Установка и закрепление выключателя на опорных конструкциях.
03. Заполнение полюсов силового выключателя газовой смесью.
04. Подключение выключателя.

**Измеритель: компл**

Выключатели элегазовые трехполюсные баковые:

08-01-137-01 напряжение 110 кВ

08-01-137-02 напряжение 40,5 кВ

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-01-137-01	08-01-137-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	13,83	
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		5,13
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	7,3	1,47
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,95	
91.05.13-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 1,5 т	маш.-ч		1,47
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,4	

## 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-140-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	51,97
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	10,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,03
91.06.01-002	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 6,3-25 т	маш.-ч	2,63
91.06.03-011	Лебедки-прицепы гидравлические для протяжки кабеля, тяговое усилие 5 т	маш.-ч	2,96
91.11.01-021	Устройства подталкивающие 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	Аппараты 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, диаметр 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	10,96	10,96	11,36	17,44	17,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,93	1,35	2,82	3,96	5,82
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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>						
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50x5 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-141-06	08-02-141-07	08-02-141-08	08-02-141-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	18,4	23,12	23,6	29,04
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	8,04	9,96	11,91	13,92
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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>					

01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,096	0,096	0,096	0,096
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х5 мм	т	0,001	0,001	0,001	0,001
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,01	0,01	0,01	0,01
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-142-01	08-02-142-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	5,3	1,99
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	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

08-02-143-05 лентой сигнальной

Покрытие кабеля, проложенного в траншее, плитами из полимернаполненных материалов в один ряд, расположенными вдоль кабельной линии:

08-02-143-06 размером 48х24 см

08-02-143-07 размером 48х36 см

08-02-143-08 размером 48х48 см

На каждый последующий ряд добавлять:

08-02-143-09 к норме 08-02-143-06

08-02-143-10 к норме 08-02-143-07

08-02-143-11 к норме 08-02-143-08

08-02-143-12 Покрытие кабеля, проложенного в траншее, плитами из полимернаполненных материалов в один ряд, размером 48х36 см, расположенными поперек кабельной линии

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-143-01	08-02-143-02	08-02-143-03	08-02-143-04	08-02-143-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	5,21	2,72	5,74	2,78	
1-100-23	Средний разряд работы 2,3	чел.-ч					0,48
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	5,19	2,73	5,76	2,76	0,02
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	0,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-143-06	08-02-143-07	08-02-143-08	08-02-143-09	08-02-143-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-23	Средний разряд работы 2,3	чел.-ч	3,68	4,17	4,66	3	3,48
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,34	0,5	0,67	0,34	0,5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,34	0,5	0,67	0,34	0,5



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-143-11	08-02-143-12
<b>1</b> 1-100-23	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 2,3	чел.-ч	3,99	5,55
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,67	0,67
<b>3</b> 91.14.02-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,67	0,67

**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 ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-38	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	9,6	10,4	12,16	13,68	15,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-144-06	08-02-144-07	08-02-144-08
<b>1</b> 1-100-38	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	22,72	30,4	46,4

**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 ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-38	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	5,86	6,63	7,44	10,24	12
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
<b>3</b> 91.05.05-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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> 01.7.06.07-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются	10 м	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96

10.3.02.03-0011	пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-145-06	08-02-145-07	08-02-145-08	08-02-145-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	13,44	16,32	17,6	19,04
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,6	0,6	4,19	4,43
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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>					
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,96	0,96	0,96	0,96
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	11,76	13,36	15,44	18,64	24,32
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	4,31	4,78	5,4	6,33	8,02
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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>						
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	30,56	38,8	48,56	59,04	72,56
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	9,88	12,36	15,24	31,96	39
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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>						
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка 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 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 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	9,28	12,32	14,96	20,24	24,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность	маш.-ч	2,2	2,88	3,5	4,67	5,69

91.06.03-061	63-100 т 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>						
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245
01.7.15.14-0165	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 мм	т	0,00011	0,00011	0,00011	0,00011	0,00011
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	31,52	40,08	46	62,64	14,08
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,6	0,6	11,8	14,52	0,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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>						
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245
01.7.15.14-0165	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 мм	т	0,00011	0,00011	0,00011	0,00011	0,00062
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	17,28	20,8	29,68	39,36	51,36
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	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>						
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются	10 м	0,245	0,245	0,245	0,245	0,245

01.7.15.14-0165	пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 мм	т	0,00062	0,00062	0,00062	0,00062	0,00062
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-147-16	08-02-147-17	08-02-147-18
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	69,04	84	104,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,6	19,88	24,52
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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>				
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,245	0,245	0,245
01.7.15.14-0165	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 мм	т	0,00062	0,00062	0,00062
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка 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 переговортной 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	9,92	14,64	18,56	23,04	29,44
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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
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>						
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,096	0,096	0,096	0,096	0,096
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-148-06	08-02-148-07	08-02-148-08	08-02-148-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	36,56	43,52	50,64	58,64
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,6	0,6	11,64	13,4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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>					
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,096	0,096	0,096	0,096
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка 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 тресе

## 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 тресе, масса 1 м кабеля:

08-02-149-01 до 1 кг

08-02-149-02 до 4 кг

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-149-01	08-02-149-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	13,68	18,08
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	11,24	15,84
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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>			
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,048	0,048
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м2	0,21	0,21
20.1.02.14-0001	Серьга КС-095	шт	8	8
20.1.02.20-0001	Анкер тросовый	100 шт	0,08	0,08
20.5.04.04-0001	Зажим натяжной болтовой НБ-2-6	шт	8	8

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.
08. Маркировка.

Измеритель: 100 м

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

08-02-151-01 до 3 кг

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-151-01	08-02-151-02	08-02-151-03
08-02-151-02	до 6 кг				
08-02-151-03	до 13 кг				
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	15,76	24,48	30,88
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	13,36	20,13	20,93
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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, высота 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 пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	2,85	4,34	4,49
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,245	0,245	0,245
01.7.15.14-0165	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 мм	т	0,00011	0,00011	0,00011
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	80,8	54	36	22,72	22,72
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,6	0,6	0,6	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	22	14,88	12,24	17,6	17,6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей	кг	2,99	1,49	1,52	3,68	3,68

03.2.01.01-0001	УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	22,72	1,65	1,8	1,96	12,56
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	17,6				
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей	кг	3,68				
14.4.03.03-0002	УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм Лак битумный БТ-123	т	0,0014	0,00016	0,00031	0,00006	0,00016

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	35,92	36,32	14,4	14,4	1,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	30,24	30,24	5,76	5,76	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей	кг	5,25	5,25	1,58	1,58	
14.4.03.03-0002	УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм Лак битумный БТ-123	т	0,00289	0,00608	0,00062	0,00148	0,00005

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	60,24	72,64	88	95,2	110,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	36,32	43,6	52,88	57,12	66,24
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей	кг	8	13,7	15,1	16,4	19,2
08.3.07.01-0052	УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х5 мм	т	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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		Ед. изм.	08-02-153-01
Код ресурса	Наименование элемента затрат		
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	116
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,2
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	26,08
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	31,1
01.7.15.06-0121	Гвозди стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм	т	0,00025
08.3.05.02-0058	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,008
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,004
14.4.01.18-0002	Грунтовка ФЛ-03К	т	0,00026
14.4.04.11-0010	Эмаль на основе сополимера винилхлорида с винилацетатом серебристая	т	0,00039
14.5.09.09-0002	Сольвент каменноугольный технический, марок А, Б, 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-154-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	22
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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>		
14.3.02.05-0104	Краска силикатная двухкомпонентная на основе жидкого калиевого стекла с сухими цинковыми белилами, марка А, цветная	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-155-01	08-02-155-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	0,38	1,01
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.1.01.09-0024	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 3-6 мм	т	0,00006	0,00003
01.7.07.29-0111	Пахла смоляная пропитанная	кг	0,15	
01.7.07.29-0221	Герметик для уплотнения кабельных вводов и муфт, герметизации резьбовых соединений газовых и водопроводных труб	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-156-01	08-02-156-02	08-02-156-03	08-02-156-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	5,86	9,36	2,87	3,82
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,39	0,51	0,6	0,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч			1,05	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,5	2,75	0,3	0,3
02.3.01.02-1108	Песок природный для строительных работ I класс, повышенной крупности	м3	0,12	0,12		
14.4.04.11-0010	Эмаль на основе сополимера винилхлорида с винилацетатом серебристая	т	0,00183	0,0024	0,00008	0,00008

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-156-05	08-02-156-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	7,65	8,64
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6	0,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,02
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч		0,54
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг		0,4
14.4.04.11-0010	Эмаль на основе сополимера винилхлорида с винилацетатом серебристая	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-157-01	08-02-157-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	1,26	1,94

**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 мм2, количество жил до 14
08-02-158-08	до 2,5 мм2, количество жил до 19
08-02-158-09	до 2,5 мм2, количество жил до 27
08-02-158-10	до 2,5 мм2, количество жил до 37
08-02-158-11	до 6 мм2, количество жил до 4
08-02-158-12	до 6 мм2, количество жил до 7
08-02-158-13	до 6 мм2, 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 мм2 до 35 мм2
08-02-158-15	до 1 кВ, сечение одной жилы до 120 мм2
08-02-158-16	до 1 кВ, сечение одной жилы до 185 мм2
08-02-158-17	до 1 кВ, сечение одной жилы до 240 мм2
08-02-158-18	до 10 кВ, сечение одной жилы до 35 мм2
08-02-158-19	до 10 кВ, сечение одной жилы до 70 мм2
08-02-158-20	до 10 кВ, сечение одной жилы до 120 мм2
08-02-158-21	до 10 кВ, сечение одной жилы до 185 мм2
08-02-158-22	до 10 кВ, сечение одной жилы до 240 мм2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	2,04	2,47	2,47	0,21	0,3
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.05-0009	Парафин нефтяной твердый Т-1	т				0,00001	0,00001
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м				0,83	0,83
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,001	0,001	0,001		
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50x5 мм	т	0,001	0,001	0,001		
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	0,42	0,55	0,73	1,01	1,34
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.05-0009	Парафин нефтяной твердый Т-1	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1,67	1,67	1,67	1,67	1,67
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка 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	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 4	т	0,00011	0,00011	0,00011	0,00011	0,00011

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	0,23	0,33	0,43	0,92	1,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч				0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Парафин нефтяной твердый 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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1,67	1,67	1,67		
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для	10 м				0,024	0,024

10.3.02.03-0011	бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	кг	0,05	0,05	0,05		
20.1.02.06-0001	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	0,02	0,02	0,02		
21.2.01.02-0141	Жир паяльный	т	0,00011	0,00011	0,00011		
	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 4						

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	1,26	1,34	1,42	1,68	1,94
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Парафин нефтяной твердый 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
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-158-21	08-02-158-22
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	2,36	2,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Парафин нефтяной твердый Т-1	т	0,00001	0,00001
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,15	0,15
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,024	0,024

### 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	1,68	1,9	2,1	2,26	1,52
<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	Парафин нефтяной твердый 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
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-159-06	08-02-159-07	08-02-159-08	08-02-159-09
<b>1</b> 1-100-38	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8					
		чел.-ч	1,94	2,26	2,69	2,88
<b>4</b> 01.3.01.01-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Бензин авиационный Б-70	т	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
01.3.01.05-0009	Парафин нефтяной твердый 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
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,024	0,024	0,024	0,024

**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 ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-38	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8						
		чел.-ч	2,44	3,1	2,26	2,78	3,1
<b>4</b> 01.3.01.01-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Бензин авиационный Б-70	т	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
01.3.01.05-0009	Парафин нефтяной твердый 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
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-160-06	08-02-160-07	08-02-160-08
<b>1</b> 1-100-38	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8				
		чел.-ч	3,34	4,17	5,25
<b>4</b> 08.3.07.01-0052	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,001	0,001	0,001
20.2.10.03-0002	Наконечники кабельные медные для электротехнических	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-161-01	08-02-161-02	08-02-161-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				

1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	0,3	0,38	0,4
<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	Парафин нефтяной твердый Т-1	т	0,00001	0,00001	0,00001

**Таблица ГЭСНм 08-02-162 Заделки концевые из самоклеивающихся 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 самоклеивающихся 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-162-01	08-02-162-02	08-02-162-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	1,68	1,94	2,36
<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	Парафин нефтяной твердый Т-1	т	0,00001	0,00001	0,00001
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,024	0,024	0,024

**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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-163-01	08-02-163-02	08-02-163-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	1,1	1,38	1,6
<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	Парафин нефтяной твердый Т-1	т	0,00001	0,00001	0,00001
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,024	0,024	0,024

**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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	5,86	6,6	7,19	8,08	9,92
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,6	2,84	3,13	3,57	4,44
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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	Парафин нефтяной твердый 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
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-164-06	08-02-164-07	08-02-164-08	08-02-164-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	6,59	7,47	8,96	10,32
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,84	3,27	3,97	4,61
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,05
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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	Парафин нефтяной твердый 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
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,024	0,024	0,024	0,24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-164-10	08-02-164-11
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	12,64	13,68
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	5,72	6,19
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,05
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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	Парафин нефтяной твердый Т-1	т	0,00001	0,00001
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	3,6	3,6
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,24	0,24

### 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 хлопчато-бумажной 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	4,04	4,52	5,4	7,26	4,44
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,97	3,43	4,27	6,03	3,37
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч					0,01
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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	Парафин нефтяной твердый Т-1	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-165-06	08-02-165-07	08-02-165-08	08-02-165-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	5,32	6,09	7,66	8,32
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	4,21	4,95	6,43	7,09
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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	Парафин нефтяной твердый Т-1	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,024	0,024	0,024	0,024

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 ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-38	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	6,01	6,85	7,9	9,28	11,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
<b>3</b> 91.05.05-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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> 01.3.01.01-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Бензин авиационный Б-70	т	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
01.3.01.05-0009	Парафин нефтяной твердый 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
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-38	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	13,12	6,38	6,8	8,32	9,84
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
<b>3</b> 91.05.05-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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> 01.3.01.01-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Бензин авиационный Б-70	т	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
01.3.01.05-0009	Парафин нефтяной твердый 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
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-166-11	08-02-166-12
<b>1</b> 1-100-38	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	11,84	13,92
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,09
<b>3</b> 91.05.05-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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> 01.3.01.01-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Бензин авиационный Б-70	т	0,0008	0,0008
01.3.01.05-0009	Парафин нефтяной твердый Т-1	т	0,00002	0,00002
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	3,3	3,6
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,024	0,024

### 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	5,53	6,22	7,46	9,04	10,32
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Парафин нефтяной твердый Т-1	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
20.2.01.05-0007	Гильза кабельная медная 35 мм	100 шт	0,031				
20.2.01.05-0009	Гильза кабельная медная 70 мм	100 шт		0,031			
20.2.01.05-0011	Гильза кабельная медная 120 мм	100 шт			0,031		
20.2.01.05-0013	Гильза кабельная медная 185 мм	100 шт				0,031	
20.2.01.05-0014	Гильза кабельная медная 240 мм	100 шт					0,031

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	5,82	6,54	7,86	9,52	11,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Парафин нефтяной твердый Т-1	т	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,024	0,024	0,024	0,024	0,024
20.2.01.05-0007	Гильза кабельная медная 35 мм	100 шт	0,031				
20.2.01.05-0009	Гильза кабельная медная 70 мм	100 шт		0,031			
20.2.01.05-0011	Гильза кабельная медная 120 мм	100 шт			0,031		
20.2.01.05-0013	Гильза кабельная медная 185 мм	100 шт				0,031	
20.2.01.05-0014	Гильза кабельная медная 240 мм	100 шт					0,031

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-167-11	08-02-167-12	08-02-167-13	08-02-167-14
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	4,08	4,71	5,09	4,72
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	3,21	3,58			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч			4,22		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч				3,3	3,85
<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	Парафин нефтяной твердый 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-169-01	08-02-169-02	08-02-169-03	08-02-169-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	17,12	22,16	26,08	30,4
<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	Парафин нефтяной твердый Т-1	т	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,072	0,072	0,072	0,072

**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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-170-01	08-02-170-02	08-02-170-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	9,6	12,8	14,64
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч			0,03

<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Парафин нефтяной твердый Т-1	т	0,00001	0,00001	0,00001
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,072	0,072	0,072

**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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-171-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	19,52
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,62
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-172-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	0,95
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,12
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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 листовой марки А, Б, Г, толщина 5-20 мм	кг	0,1

**Таблица ГЭСНм 08-02-173 Кабели маслонаполненные****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**

Кабель трехфазный маслонаполненный напряжением до 220 кВ низкого давления, прокладываемый в:

08-02-173-01 земле (траншеях)

08-02-173-02 туннелях

Кабель трехфазный маслонаполненный высокого давления, прокладываемый в стальном трубопроводе, напряжение:

08-02-173-03 220 кВ

08-02-173-04 500 кВ

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	212,8	376	288,8	338,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	12,7	10,08	27,54	30,36

<b>3 МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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, грузоподъемность до 7 т	маш.-ч			4,32	5,66
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,18	0,18	3,15	3,15
91.19.12-021	Насосы вакуумные 3,6 м3/мин	маш.-ч			18,56	22,24
<b>4 МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.1.02.02-0021	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,2-0,3 мм	т	0,0015	0,0015	0,012	0,012
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,00045	0,00045		
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,07	0,07	1,2	1,2
01.3.02.01-0002	Азот газообразный технический	м3			7,5	7,5
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	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
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч			434,3	466,75
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	25	25	833,33	833,33
01.7.06.12-0002	Ленты из плотной хлопчатобумажной ткани саржевого плетения, ширина 10 мм	м	92,13	92,13	69,1	69,1
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,2			
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг		19,5		
01.7.15.06-0121	Гвозди стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 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, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	0,06	0,06	2,5	2,5
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 10Б-18Б	т			0,00333	0,00333
10.2.02.08-0001	Проволока медная, круглая, мягкая, электротехническая, диаметр 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, марка ПОС30	кг	0,9	0,9	0,3	0,3
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,006	0,006	0,038	0,038
23.2.03.01-0003	Муфта-труба свинцовая, диаметр 37 мм, длина 190 мм	шт	69,23	69,23		
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	0,46	0,66	0,16	0,16

**Таблица ГЭСНм 08-02-174 Трубопроводы для маслonaполненных 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); отступление (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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	510,4	600	738,4	448,8	540,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	103,61	132,37	193,29	93,6	113,97
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	19,36	26	44,16	13,2	16,8
91.06.08-005	Тельферы электрические, грузоподъемность 5	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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч				38,64	40,16
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7,14 ат), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81
91.19.12-021	Насосы вакуумные 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 в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 508-1020 мм	маш.-ч	6,01	10,8	24,48	6,57	10,8
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	8,48	9,76	11,12	8,48	9,76
91.21.19-036	Станки трубрезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч	2,32	2,32	2,32	2,32	2,32
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.2.03.03-0107	Мастика 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
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	693,89	838,66	983,42	693,89	838,66
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	2,16	2,16	2,16		
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	3,9	4,8	5,3	3,9	4,8
08.1.02.25-0021	Дробь стальная литая улучшенная, фракция 0,3-3,2 мм	т	0,2	0,25	0,3	0,2	0,25
11.1.02.02-0001	Дрова разделанные 1 группы (береза, бук, ясень, ильм, вяз, дуб, лиственница, клен, граб), длина до 1 м	м3	12	16,6	18,5		
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,0014	0,0014	0,0014		
12.2.03.11-0051	Холсты стеклянные, сорт высший	10 м2	22,8	28	33,2		
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	47,3	56,2	85	57,8	66,7
14.5.09.09-0002	Сольвент каменноугольный технический, марок А, Б, В	т	0,045	0,025	0,025		
14.5.09.13-0001	Скипидар живичный	кг	7	8	9,3	6	8
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород,	шт	0,08	0,08	0,08		

	непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I					
Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	664,8	656	833,6	1 188
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	164,57	67,53	79,98	120,54
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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, грузоподъемность 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	43,28	51,76	61,92	83,2
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7,14 ат), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	1,81			
91.19.12-021	Насосы вакуумные 3,6 м3/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 в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 508-1020 мм	маш.-ч	24,48	45,2	54,48	81,6
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч		0,73	0,73	0,73
91.21.19-033	Станки токарно-винторезные	маш.-ч	11,12			
91.21.19-036	Станки труборезные, максимальный диаметр трубы 426 мм	маш.-ч				2,32
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.1.02.02-0021	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,2-0,3 мм	т		0,0985	0,1085	0,1745
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг		0,32	0,32	0,32
01.3.02.01-0002	Азот газообразный технический	м3	7,5	47,6	59,8	148
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3		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
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	983,42	763,356	764,271	787,153
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м		100	100	100
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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	Пластины технические 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 с огнеупорной пропиткой	м2		2	2	2
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	5,3			
01.7.20.08-0102	Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70 г/м2	10 м		0,2	0,2	0,3
02.3.01.02-1108	Песок природный для строительных работ I класс, повышенной крупности	м3		0,045	0,072	0,135
08.1.02.25-0021	Дробь стальная литая улучшенная, фракция 0,3-3,2 мм	т	0,3			
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 10Б-18Б	т		0,152	0,152	0,152
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т		0,015	0,015	0,015
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т		0,043	0,043	0,043
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т		0,0076	0,0076	0,03
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг		0,6	0,6	0,6
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3		0,14	0,14	0,14

14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	95,5	2,8	2,8	3,9
14.5.09.13-0001	Скипидар живичный	кг	9,3	2	2	4
21.2.01.02-0141	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 4	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. Вакуум-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 маслонаполненного кабеля напряжением 110 кВ низкого давления:

08-02-175-03 концевая

08-02-175-04 соединительная

08-02-175-05 стопорная

Муфта для маслонаполненного 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	13,52	37,76	184,8	172,8	192
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,24	0,24	10,01	5,83	6,47
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.03.02-001	Вентиляторы портативные для нормализации воздушной среды в ограниченном пространстве, производительность до 1000 м3/час	маш.-ч			14,48	14,72	19,04
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч			1,58	0,85	0,89
91.19.12-021	Насосы вакуумные 3,6 м3/мин	маш.-ч			12,08	12,96	18,56
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.1.02.01-0003	Асботекстолит листовой марки А, Б, Г, толщина 5-20 мм	кг	0,25	0,25	6	17,6	18,7
01.1.02.02-0021	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,2-0,3 мм	т				0,0131	0,0116
01.3.01.05-0009	Парафин нефтяной твердый 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
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч			741,31	748,8	883,58
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м			276,67	1 075	1 200
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг			3,3	3,3	3,3
01.7.15.10-0053	Скобы металлические	кг				3	3
01.7.19.11-0004	Трубки резиновые вакуумные	кг				0,8	0,8
01.7.20.08-0031	Бязь суровая, ширина 1640 мм, поверхностная плотность 125 г/м2	10 м2	0,01	0,01	0,3	0,366	1



10.2.02.08-0001	Проволока медная, круглая, мягкая, электротехническая, диаметр 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, марка ПОС30	кг	2,4	5,8	9,46	11,8	11,9
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3				0,004	0,004
14.2.06.05-0212	Компаунд эпоксидный тиксотропный	кг			2,4	2,4	2,4
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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
23.2.03.01-0003	Муфта-труба свинцовая, диаметр 37 мм, длина 190 мм	шт				8,46154	9,69231
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт			0,052		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	544	313,6	371,2	912	590,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,82	2,82	2,82	3,78	3,78
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,97	5,47	12,72	2,97	17,28
91.19.12-021	Насосы вакуумные 3,6 м3/мин	маш.-ч	8,32	8,32	8,32	8,32	8,32
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	31,52	31,52	31,52	31,52	31,52
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.1.02.02-0021	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,2-0,3 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
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,24	0,24	0,24	0,48	0,48
01.3.02.01-0002	Азот газообразный технический	м3	45	69	69	45	87
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м3	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	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1 390,27	693,89	693,89	2 084,16	693,89
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	33,33	33,33	33,33	33,33	33,33
01.7.07.12-0022	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм	м2	1,533	51,1	51,1	1,533	51,1
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 с огнеупорной пропиткой	м2		2	2		2
01.7.20.08-0102	Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70 г/м2	10 м	3	2,5	2,5	6	5
10.2.02.08-0001	Проволока медная, круглая, мягкая, электротехническая, диаметр 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, марка ПОС30	кг	0,5	3	3	1	6
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	0,14			0,14	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-175-11	08-02-175-12	08-02-175-13
-------------	------------------------------	----------	--------------	--------------	--------------

1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	648	164,8	92,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,78	12,02	2,64
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппарат сварочный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 500 А, в комплекте с механизмом подачи проволоки	маш.-ч		1,34	1,21
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	17,28	1,58	0,39
91.19.12-021	Насосы вакуумные 3,6 м3/мин	маш.-ч	8,32	1,67	1,11
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	31,52		
91.21.18-001	Воздухоосушители для маслonaполненных вводов	маш.-ч		18,96	16,72
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.1.02.01-0003	Асботекстолит листовой марки А, Б, Г, толщина 5-20 мм	кг		4	4
01.1.02.02-0021	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,2-0,3 мм	т	0,004		
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т	0,03		
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,48	0,32	0,24
01.3.02.01-0002	Азот газообразный технический	м3	87		
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг		22	23
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	693,89	411,84	346,94
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	33,33	16,67	16,67
01.7.07.12-0022	Пленка полиэтиленовая, толщина 0,2-0,5 мм	м2	51,1		
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	18,6	1,7	0,47
01.7.14.07-0071	Пластикат листовой	т	0,01		
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	2	0,6	
01.7.20.08-0102	Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70	10 м	5	1	1
10.2.02.08-0001	Проволока медная, круглая, мягкая, электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,0006		
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	6	0,3	0,3
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,14	0,03	0,002
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-176-01
1	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	88
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,73
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Маслоподогреватели, мощность 150 кВт	маш.-ч	5,01
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.1.02.02-0021	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,2-0,3 мм	т	0,0016
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	156,31
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	37,5
01.7.15.06-0121	Гвозди стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм	т	0,0001
01.7.20.08-0102	Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70 г/м2	10 м	0,3
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,008

25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-177-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	0,51
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
08.3.05.02-0058	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,00106
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полки 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,00509
14.4.04.11-0010	Эмаль на основе сополимера винилхлорида с винилацетатом серебристая	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-178-01	08-02-178-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	13,52	972,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,48	38,51
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч		57,6
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7,14 ат), производительность до 5,4 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч		4,9
91.19.02-002	Маслонасосы шестеренные, производительность 2,3 м <sup>3</sup> /час	маш.-ч		23,36
91.19.12-021	Насосы вакуумные 3,6 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч		47,52
91.21.19-016	Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным диаметром 508-1020 мм	маш.-ч		1,16
91.21.22-434	Установки дегазационные для кабельного масла	маш.-ч		23,36
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.1.01.09-0024	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 3-6 мм	т	0,0048	
01.1.02.01-0003	Асботекстолит листовой марки А, Б, Г, толщина 5-20 мм	кг		5
01.3.01.01-0001	Бензин авиационный Б-70	т		0,025
01.3.01.05-0009	Парафин нефтяной твердый Т-1	т	0,00003	
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I	кг		3,2
01.3.02.01-0002	Азот газообразный технический	м <sup>3</sup>		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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	308,33	

01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг		62
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,12	4
01.7.20.08-0102	Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70 г/м2	10 м		1,5
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	0,09	1,2
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-179-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	37,28
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,93
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,23
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,47
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,46
91.19.02-002	Маслонасосы шестеренные, производительность 2,3 м3/час	маш.-ч	0,69
91.19.12-021	Насосы вакуумные 3,6 м3/мин	маш.-ч	5,55
91.21.18-011	Маслоподогреватели, мощность 150 кВт	маш.-ч	0,34
91.21.22-434	Установки дегазационные 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
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректификованный технический, сорт I	кг	0,08
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 суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70 г/м2	10 м	0,12
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	1,25
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,02
18.1.10.01-0171	Вентиль, диаметр 32 мм	шт	0,0048
23.3.06.05-0004	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, обыкновенные, номинальный диаметр 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-180-01	08-02-180-02	08-02-180-03	08-02-180-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	7,66	8,4	6,65	6,82
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,29	1,39	0,31	0,39
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,03	0,03

91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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>					
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0012	0,0012	0,00015	0,0002
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8	т	0,0005	0,0005	0,0001	0,0001
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,3	0,3	0,05	0,05
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,01	0,01	0,001	0,001
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х5 мм	т	0,012	0,012	0,002	0,002
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м2			0,1	0,15
20.2.09.02-0001	Щит конструкционный, 40х600х1600 мм, сосна, сорт В	м3	0,02	0,02		
23.3.06.05-0004	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, обыкновенные, номинальный диаметр 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-181-01	08-02-181-02	08-02-181-03	08-02-181-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	12,24	16	13,36	17,04
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,009	0,01	0,009
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,009	0,01	0,009
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
10.2.02.08-0001	Проволока медная, круглая, мягкая, электротехническая, диаметр 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-182-01	08-02-182-02	08-02-182-03	08-02-182-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	14,48	19,12	24,4	27,04
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,09	0,09	0,12	0,18
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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>					

01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,00025	0,0009	0,0015	0,0023
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8	т	0,0001	0,00045	0,0006	0,0006
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,05	0,25	0,3	0,35
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,012	0,016	0,016	0,02
12.1.02.06-0012	Рубероид кровельный РКК-350	м2	0,4	0,8	1,2	1,6
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,6	0,6	0,6	0,6
20.2.02.01-0022	Втулки фарфоровые	1000 шт	0,002	0,002	0,002	0,002
22.2.02.21-0004	Штырь металлический для деревянных опор, диаметр резьбы М16, длина закладной части 40 мм	шт	8	8	8	8
23.3.06.05-0001	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, обыкновенные, номинальный диаметр 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-185-01	08-02-185-02	08-02-185-03	08-02-185-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	104,9	134,6	142,9	223,06
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,57	1,61	2,01	2,74
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	1,57	1,61	2,01	2,74
91.21.15-022	Пилы ленточные с поворотной пилорамой электрические, скорость движения ленты 80 м/мин	маш.-ч	0,31	0,37	0,46	1,07
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,65	0,79	0,89	1,16
91.21.22-371	Системы гидравлические для монтажа соединительных муфт	маш.-ч	0,58	1,36	1,41	2,29
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I	кг	4	6,2	7,4	8,5
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	3,6	4	4,5	5,1
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	3,609	4,311	4,653	5,985
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,5	0,6	0,65	0,7
10.2.02.08-0001	Проволока медная, круглая, мягкая, электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,0002	0,0004	0,0006	0,0008
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка	кг	0,5	0,65	0,7	0,78

ПОС30

**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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-186-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	157,85
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	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	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	2,44
91.21.15-022	Пилы ленточные с поворотной пилорамой электрические, скорость движения ленты 80 м/мин	маш.-ч	0,51
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,37
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I	кг	9
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	4,7
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	4,446
01.7.20.08-0051	Вегошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,68
10.2.02.08-0001	Проволока медная, круглая, мягкая, электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,0008
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	0,7

**Таблица ГЭСНм 08-02-187 Муфты концевые для одножильного кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена наружной установки с силиконовым наполнителем****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 наполнителем напряжением:

08-02-187-01 220 кВ

08-02-187-02 330 кВ

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-187-01	08-02-187-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-50	Средний разряд работы 5,0	чел.-ч	109,1	141,18
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,9	3,32
<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	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	маш.-ч	1,82	1,96
91.21.15-022	Пилы ленточные с поворотной пилорамой электрические, скорость движения ленты 80 м/мин	маш.-ч	0,19	0,38
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,33	0,35
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I	кг	7,9	8,5

01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	3,8	4,1
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	3,069	3,276
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,57	0,62
10.2.02.08-0001	Проволока медная, круглая, мягкая, электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,0004	0,0006
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-200-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	0,59
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.3.01.01-0010	Бензин-растворитель	кг	0,04
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,064
01.7.06.12-0005	Ленты термоспекаемые изоляционные, ширина 50 мм, толщина 0,3 мм	100 м	0,003
01.7.06.12-0007	Ленты полиэтиленовые термоспекаемые, цвет черный, ширина 40 мм, толщина 0,1 мм	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-230-01	08-02-230-02	08-02-230-03	08-02-230-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	59,2	102,85	117,48	151,58
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	4,93	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 70 т	маш.-ч		1,45	1,56	1,99
91.05.13-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 6 т, с краном-манипулятором, грузоподъемность 4 т	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	Лебедки-прицепы гидравлические для протяжки кабеля, тяговое усилие 10 т	маш.-ч	1,23	2,5	2,81	3,45
91.11.01-021	Устройства подталкивающие для протяжки кабеля, тяговое усилие 800 кг	маш.-ч	0,69	1,68	1,99	2,46
91.14.04-002	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство 15 т	маш.-ч	0,94			
91.14.04-003	Тягачи седельные, нагрузка на седельно-сцепное устройство 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	Пилы ленточные с поворотной пилой электрические, скорость движения ленты 80 м/мин	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

### Таблица ГЭСНм 08-02-231 Прокладка труб гофрированных ПВХ в земле

#### Состав работ:

01. Разметка и резка труб.
02. Установка предохранительных заглушек на концах труб.
03. Укладка труб в траншею.
04. Засыпка пазух траншеи грунтом с уплотнением.
05. Присыпка труб слоем грунта толщиной 10 см с уплотнением.

**Измеритель: 100 м**

Прокладка труб гофрированных ПВХ в земле для защиты одного кабеля диаметром:

08-02-231-01	50 мм
08-02-231-02	63 мм
08-02-231-03	75 мм
08-02-231-04	90 мм
08-02-231-05	110 мм

За каждую последующую трубу добавлять:

08-02-231-06	к норме 08-02-231-01
08-02-231-07	к норме 08-02-231-02
08-02-231-08	к норме 08-02-231-03
08-02-231-09	к норме 08-02-231-04
08-02-231-10	к норме 08-02-231-05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-231-01	08-02-231-02	08-02-231-03	08-02-231-04	08-02-231-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-18	Средний разряд работы 1,8	чел.-ч	4,42	4,84	5,21	5,7	6,44
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,03	0,03	0,04	0,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,03	0,04	0,06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-231-06	08-02-231-07	08-02-231-08	08-02-231-09	08-02-231-10
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-20	Средний разряд работы 2,0	чел.-ч	3,03				
1-100-19	Средний разряд работы 1,9	чел.-ч		3,33	3,59	3,96	4,53
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,03	0,03	0,04	0,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,03	0,04	0,06

## 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	2	3	4,1	3	1,03
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,63	0,86	1,06	1,06	0,34
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	маш.-ч	0,6	0,825	1,025	1,03	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
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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  
 Поперечина несущая при анкерровке продольно-несущего троса, длина:

- 08-02-302-08 до 30 м  
 08-02-302-09 до 60 м  
 08-02-302-10 Поперечина несущая при продольно-цепной подвеске контактного провода трамвая длиной до 30 м

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	2,04	2,25	3	4,12	1,03
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,33	0,45	0,53	0,7	0,32
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	маш.-ч	0,3	0,42	0,5	0,67	0,287
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	1,94				
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч		2,1	3	3,1	3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,34	0,45	0,54	0,66	0,64
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	маш.-ч	0,314	0,42	0,51	0,635	0,607
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-303-01	08-02-303-02	08-02-303-03	08-02-303-04	08-02-303-05
08-02-303-06	до 60 м						
08-02-303-07	Трос продольно-несущий						
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	1,03	1,86	2,06	2,06	1,03
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,35	0,39	0,5	0,54	0,25
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,026	0,028	0,028	0,01
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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	0,026	0,028	0,028	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-303-06	08-02-303-07
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	1,03	29,9
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,27	2,35
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,284
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	маш.-ч	0,24	1,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,284

### 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 с 08-02-304-02 по 08-02-304-03, с 08-02-304-05 по 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  
Струнка:

08-02-304-02 при отсутствии фиксирующей поперечины

08-02-304-03 при наличии фиксирующей поперечины

Струнки для троллейбуса и трамвая:

08-02-304-04 с изоляцией

08-02-304-05 без изоляции

08-02-304-06 Струнка скользящая

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-304-01	08-02-304-02	08-02-304-03	08-02-304-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	1,03	0,39	0,65	0,69
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,53	0,21	0,28	0,21
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-304-05	08-02-304-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	0,37	0,46
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,16	0,21
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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 Крюк стеной:					
08-02-305-02	одинарный					
08-02-305-03	спаренный с коромыслом					
08-02-305-04	Траверса на опоре					
Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-305-01	08-02-305-02	08-02-305-03	08-02-305-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	0,21	1,05	2,1	0,35
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,54	0,92	1,86	0,3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-306-01	08-02-306-02	08-02-306-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	1,96	1,96	3,49
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,5	0,5	0,59
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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

Узел подвешивания:

08-02-307-03 на 2 провода на косых струнках при полукомпенсированной подвеске проводов

08-02-307-04 продольно-несущего троса на кронштейне

Узел грузовой компенсации на металлической опоре:

08-02-307-05 трубчатой

08-02-307-06 решетчатой

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-307-01	08-02-307-02	08-02-307-03	08-02-307-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	0,47	0,8	1,03	1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,15	0,3	0,67	0,41
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	маш.-ч	0,15	0,3	0,67	0,41

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-307-05	08-02-307-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	2	2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,92	0,81
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,139	0,104
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	маш.-ч	0,5	0,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,139	0,104

4 01.7.15.03-0042	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> 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. Вяязывание 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 Перемычка троллейбусная с дужкой

08-02-308-05 Дужка дополнительная длиной 2,5 м

Перемычка питающая с дужками для троллейбуса при подвеске проводов на:

08-02-308-06 поперечинах

08-02-308-07 кронштейнах

Перемычка уравнивающая при подвеске проводов на:

08-02-308-08 поперечинах

08-02-308-09 кронштейнах

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	2,33	1,08	1,35	3,1	0,25
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,06	0,13	0,25	1,4	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01	
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-308-06	08-02-308-07	08-02-308-08	08-02-308-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	0,6	2,46	0,6	2,46
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,28	1,11	0,28	1,11
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,01	0,02	0,01
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-309-01	08-02-309-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	2,03	2,19
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,23	0,51

<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-310-01	08-02-310-02	08-02-310-03	08-02-310-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	185	67,1	302	90,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	37,28	18,26	75,14	24,74
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,46	0,07	0,94	0,14
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-310-05	08-02-310-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	35	33,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	9,19	9,1
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,27	0,09
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-311-01	08-02-311-02	08-02-311-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	287	221	128
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	54,96	44,22	38,4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,94	0,94	0,56
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-312-01	08-02-312-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	95,5	39,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	29,74	12,63
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,93	0,71
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	7,28	9,15			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч			6,51	5,12	
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч					65,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,7	2,1	1,55	1,55	1,55
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные,	маш.-ч	1,64	2,04	1,49	1,49	1,49

91.14.02-001	рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-314-01	08-02-314-02	08-02-314-03	08-02-314-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	26,1	33,2	34,6	15,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч			0,03	
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			0,009	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч			0,009	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	9,17	12,5	8,33	12,5
01.7.19.12-0001	Стержень эбонитовый, диаметр 10-22 мм	м	0,03	0,03	0,05	0,02
23.3.06.04-0011	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 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.

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	сериесная для автоматической стрелки трамвая
08-02-315-04	шунтовая

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-315-01	08-02-315-02	08-02-315-03	08-02-315-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	5,15	9,52	0,5	



1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч				0,37
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,03	0,1	0,08
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,009		
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	маш.-ч			0,102	0,08
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,009		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
23.3.06.04-0011	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-316-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-28	Средний разряд работы 2,8	чел.-ч	54,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,36
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,34
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	8,24	3,1			
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч			5,1		
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч				10,3	
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч					3,25
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,72	0,47	1,01	0,05	0,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			0,076	0,018	0,02
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	маш.-ч	0,72	0,47	0,78		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч			0,076	0,018	0,02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	0,83		2,5	3,33	
08.1.02.11-0001	Поковки из квадратных заготовок, масса 1,5-4,5 кг	т	0,002	0,0025			
23.3.06.04-0011	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 50 мм, толщина стенки 3 мм	м				100	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	65,4	94,2			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч			63,2	26,5	35,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	10,4	4,43	0,32	2,94	3,68
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,101	0,57	0,02	0,05	0,08
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	маш.-ч	10,1	2,72	0,26	2,79	3,44
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,101	0,57	0,02	0,05	0,08
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	43,33	45,83	8,33	22,5	37,5
23.3.06.04-0011	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие,	м	10	10	10	10	10

	номинальный диаметр 50 мм, толщина стенки 3 мм					
--	--	--	--	--	--	--

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-317-11	08-02-317-12	08-02-317-13
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	38,1		
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч		7,2	
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч			73,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	6,58	0,06	4,43
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,11	0,02	0,17
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	маш.-ч	6,25		3,92
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,11	0,02	0,17
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	54,17		50
23.3.06.04-0011	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-318-01	08-02-318-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	2,43	
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч		1,85
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,38	0,27
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,02
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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 закрепление 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 с 08-02-331-06 по 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	24,7	52,5	3,09	10,3	17,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,18	0,48	0,03	0,06	0,09
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,31	0,31	0,16	1,34	2,3
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	116,67	350			
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка 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	Лак КФ-965	т	0,00005	0,0012			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-331-06	08-02-331-07	08-02-331-08	08-02-331-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	5	2,02		
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч			2,52	
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч				8,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03		0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	3,6	1,44	0,06	1,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м			29,17	58,33

01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг			0,27	0,4
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т			0,0001	0,0002

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-331-10	08-02-331-11
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	10,3	11,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,2	1,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	87,5	116,67
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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, марка ПОС30	кг	0,6	0,8
14.4.03.17-0101	Лак 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	25,2	49,7			
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч			3,1		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч				10,3	12,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,24	0,63	0,09	0,06	0,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,31	0,31	0,06	1,36	1,36
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	116,67	291,67	29,17	58,33	87,5
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,31	0,31	0,1	2,45	2,45
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, марка 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	Лак КФ-965	т	0,0003	0,0012	0,0001	0,00025	0,0003

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-332-06	08-02-332-07	08-02-332-08
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	14,7		
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч		8,2	13,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,06	0,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,36	1,92	1,92
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	116,67		58,33
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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, марка ПОС30	кг	0,8		0,4
14.4.03.17-0101	Лак 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	4,8	4,21	3,12	1,64	2,81
<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	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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 с 08-02-342-01 по 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	11,9	17,9	3,94	7,03	0,63
<b>2</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ</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	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-343-01	08-02-343-02	08-02-343-03	08-02-343-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	1,95	2,05	4	1,26
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,208	0,26		
04.3.01.09-0016	Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м3	0,001	0,001		

**Таблица ГЭСНм 08-02-344 Передвижные контактные сети с боковой подвеской контактного****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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-344-01	08-02-344-02	08-02-344-03	08-02-344-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	2,89	6,33	4,61	52,9
<b>2</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА МАШИНИСТОВ</b>					
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,93	2,6		
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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 неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	28,2	40,2	4,16	8,32	7,37
<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			
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х5 мм	т					0,005
10.2.02.08-0001	Проволока медная, круглая, мягкая, электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т			0,00043	0,00043	0,00043
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт					5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	12,8	18,1	36,1	6,12	10,3
<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



08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х5 мм	т	0,005				
10.2.02.08-0001	Проволока медная, круглая, мягкая, электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т	0,00043				
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	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)**

Подвеска группового заземляющего проводника на:

08-02-346-01 опоре

08-02-346-02 Прокладка заземляющего проводника на шпалах с покрытием лаком

Подвеска группового заземляющего проводника на:

08-02-346-03 клицах в тоннеле

08-02-346-04 Заземление одиночных конструкций контактной сети в тоннеле

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-346-01	08-02-346-02	08-02-346-03	08-02-346-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	1,76	15	54,6	4,56
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,81			
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	маш.-ч	0,81			
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг				5
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	3,14	3,26	0,79	2,66	0,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,78	1,86	0,55	0,55	0,27
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-361-01
<b>1</b> 1-100-42	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	0,98
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06
<b>3</b> 91.05.05-015 91.14.02-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч	0,02 0,02
<b>4</b> 01.7.06.05-0041 14.4.02.04-0142	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	м кг	0,83 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-362-01
<b>1</b> 1-100-42	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	3,42
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,25
<b>3</b> 91.05.05-015 91.14.02-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч	1,38 0,49
<b>4</b> 01.7.15.03-0042 14.4.02.04-0142	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Болты с гайками и шайбами строительные Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг кг	1,23 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-363-01	08-02-363-02	08-02-363-03	08-02-363-04
<b>1</b> 1-100-41	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	2,73	3,64	0,92	0,82
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,12	1,31	0,29	0,23
<b>3</b> 91.05.05-015 91.06.09-001 91.14.02-001	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,02 1,06 0,02	0,02 1,25 0,02	0,29	0,23
<b>4</b> 01.7.06.05-0041 01.7.15.03-0042 14.4.02.04-0142	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм Болты с гайками и шайбами строительные Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	м кг кг	0,1 0,5	0,1 0,7	0,2	0,83

**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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-364-01	08-02-364-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	0,86	0,84
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,09
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	0,83	
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,1	0,08
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-365-01	08-02-365-02	08-02-365-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	2,73	3,67	1,86
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,95	1,41	0,62
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-366-01	08-02-366-02	08-02-366-03	08-02-366-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	0,89	0,92	0,94	0,91
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,43	0,43	0,43	0,43
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая	маш.-ч	0,4	0,4	0,4	0,4

91.14.02-001	высота 26 м, грузоподъемность 250 кг Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
--------------	--	--------	------	------	------	------

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-366-05	08-02-366-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	0,94	0,97
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,43	0,43
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	16,4	19,12	19,84	10	10,96
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	8,18	9,7	9,7	3,75	4,3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,04	0,06
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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, марка ПОС40	кг	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
20.2.01.05-0004	Гильза кабельная медная 10 мм	100 шт	0,03				
20.2.01.05-0006	Гильза кабельная медная 25 мм	100 шт		0,03			
20.2.01.05-0008	Гильза кабельная медная 50 мм	100 шт			0,03		
20.2.01.05-0009	Гильза кабельная медная 70 мм	100 шт				0,03	0,03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-367-06	08-02-367-07
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	12,72	15,52
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	5,4	5,91
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,06	0,06
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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, марка ПОС40	кг	0,03	0,03

20.2.01.05-0009	Гильза кабельная медная 70 мм	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-368-01	08-02-368-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	63,68	10,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	16,42	2,12
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,06	0,01
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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>			
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,5	0,5

**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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-369-01	08-02-369-02	08-02-369-03	08-02-369-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	0,92	1,87	1,07	1,02
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,32	0,73	0,35	0,42
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	0,83	0,83	0,83	0,83
01.7.06.12-0008	Ленты изоляционные из ПВХ, с липким слоем с одной стороны для электромонтажных и ремонтных работ, цвет синий, ширина 15 мм, толщина 0,2 мм	м	4,36	4,36	4,36	4,36
21.2.01.02-0141	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 4	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-370-01	08-02-370-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	0,86	0,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3	0,3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	0,83	0,83
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,3	0,3
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50x5 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-371-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	0,94
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Ленты изоляционные из ПВХ, с липким слоем с одной стороны для электромонтажных и ремонтных работ, цвет синий, ширина 15 мм, толщина 0,2 мм	м	7,27
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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-372-01	08-02-372-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	0,96	0,99
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,37	0,49
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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	Ленты изоляционные из ПВХ, с липким слоем с одной стороны для электромонтажных и ремонтных работ, цвет синий, ширина 15 мм, толщина 0,2 мм	м	18,18	18,18
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50x5 мм	т	0,00001	0,00001
10.3.02.03-0012	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-373-01	08-02-373-02	08-02-373-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	0,71	0,82	0,91
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,28	0,32	0,36
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-374-01	08-02-374-02	08-02-374-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч	2,57	3,47	4,27
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,26	3,05	3,74
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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	Ленты изоляционные из ПВХ, с липким слоем с одной стороны для электромонтажных и ремонтных работ, цвет синий, ширина 15 мм, толщина 0,2 мм	м	14,55	21,82	29,09
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,02	0,02	0,02
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,13	0,13	0,13
14.4.03.03-0002	Лак битумный БТ-123	т	0,00001	0,00002	0,00002
20.2.02.01-0019	Втулки изолирующие	1000 шт	0,004	0,006	0,008

### Таблица ГЭСНм 08-02-375 Конструкции металлические архитектурного освещения зданий и сооружений по стенам фасада, парапетам крыши, высота установки от 5 до 30 м

**Состав работ:**

01. Монтаж конструкций металлических.  
 02. Установка коробки распределительной.

**Измеритель:** шт (норма 08-02-375-01); м (норма 08-02-375-02)

08-02-375-01 Конструкции металлические архитектурного освещения зданий и сооружений по стенам фасада, парапетам крыши, высота установки от 5 до 30 м, вес конструкции до 30 кг, для осветительного прибора  
 08-02-375-02 Конструкции металлические архитектурного освещения зданий и сооружений по стенам фасада, парапетам крыши, высота установки от 5 до 30 м, для светового карниза

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-375-01	08-02-375-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	3,73	1,71
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,65	0,54

<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.06.06-015	Автогидроподъемники, высота подъема 37 м	маш.-ч	1,62	0,54
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.15.01-0001	Анкер-шпилька стальная фрикционная расклинивающаяся, с наружной резьбой М12, длина 115 мм	шт	2	0,38
01.7.15.01-0039	Анкеры из нержавеющей стали фрикционные расклинивающиеся, с наружной резьбой М8, длина 52 мм	100 шт		0,025
01.7.15.03-0031	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М6, длина болта 12-60 мм	кг	0,224	0,086
01.7.15.07-0008	Дюбели пластмассовые с шурупами, диаметр 8 мм, длина 40 мм, диаметр шурупа 5 мм, длина шурупа 40 мм	100 шт	0,04	0,0008
20.2.09.05-0001	Муфта соединительная "труба-коробка" для гофрированных или жестких гладких труб диаметром 25 мм, класс защиты IP65	10 шт		0,083
20.5.02.04-0008	Коробка ответвительная с кабельными вводами (6 выводов, диаметр 20 мм), размеры 80x80x40 мм, цвет серый	10 шт	0,1	
20.5.02.06-0042	Коробка разветвительная У-995	10 шт		0,004

**Таблица ГЭСНм 08-02-376 Юстировка осветительных приборов на объектах архитектурно-художественного освещения**

**Состав работ:**

Для норм с 08-02-376-01 по 08-02-376-05:

01. Ослабление крепления осветительного прибора.
02. Нацеливание осветительного прибора в горизонтальной и вертикальной плоскостях с фиксацией положения.
03. Затяжка крепежных соединений.

Для нормы 08-02-376-06:

01. Ослабление крепления осветительного прибора.
02. Нацеливание и фиксация в горизонтальной и вертикальной плоскостях.
03. Затяжка креплений с кровли и балконов здания с предварительным закреплением средств защиты и страховки.

**Измеритель: шт**

Юстировка осветительных приборов, расположенных на высоте:

08-02-376-01	до 1,8 м
08-02-376-02	свыше 1,8 до 5 м
08-02-376-03	свыше 5 до 15 м
08-02-376-04	свыше 15 до 30 м
08-02-376-05	ниже "0" отметки от поверхности сооружения
08-02-376-06	Юстировка осветительных приборов, выполняемая с кровли, балконов зданий

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-376-01	08-02-376-02	08-02-376-03	08-02-376-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-29	Средний разряд работы 2,9	чел.-ч	1,88			
1-100-30	Средний разряд работы 3,0	чел.-ч		2,92	2,27	
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч				3,72
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,03	0,65	1,11
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.06.06-012	Автогидроподъемники, высота подъема 18 м	маш.-ч			0,62	
91.06.06-015	Автогидроподъемники, высота подъема 37 м	маш.-ч				1,08
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,03	0,03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-376-05	08-02-376-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-31	Средний разряд работы 3,1	чел.-ч	3,77	3,94
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,11	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.06.06-012	Автогидроподъемники, высота подъема 18 м	маш.-ч		1,08
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03

**Таблица ГЭСНм 08-02-377 Измерение светотехнических параметров установки архитектурно-художественного освещения**

**Состав работ:**

01. Выполнение измерений светотехнических параметров установки архитектурно-художественного освещения.

**Измеритель: шт**

Измерение светотехнических параметров установки архитектурно-художественного освещения, расположенных на высоте:

08-02-377-01	до 1,8 м
08-02-377-02	свыше 1,8 до 5 м
08-02-377-03	свыше 5 до 15 м
08-02-377-04	свыше 15 до 30 м



08-02-377-05 ниже "0" отметки от поверхности сооружения  
 08-02-377-06 Измерение светотехнических параметров установок архитектурно-художественного освещения, выполняемое с кровли, балконов зданий

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-377-01	08-02-377-02	08-02-377-03	08-02-377-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	0,33			
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч		0,55		
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч			0,85	1,77
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч			0,38	0,82
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.06.06-012	Автогидроподъемники, высота подъема 18 м	маш.-ч			0,38	
91.06.06-015	Автогидроподъемники, высота подъема 37 м	маш.-ч				0,82

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-377-05	08-02-377-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	1,43	
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч		0,91
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,66	
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.06.06-012	Автогидроподъемники, высота подъема 18 м	маш.-ч	0,66	

## Раздел 6. СЕТИ ПРОВОДОК В ЗДАНИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ

Таблица ГЭСНм 08-02-390 Короба пластмассовые

Состав работ:

01. Разметка мест установки и креплений.
02. Установка основания короба с раскроем 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-390-01	08-02-390-02	08-02-390-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	16,29	18,39	20,33
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	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>				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	6,5664	7,4304	8,2404
01.7.15.07-0022	Дюбели полиэтиленовые распорные, диаметр 6 мм, длина 40 мм	1000 шт	0,2	0,3	0,4
01.7.15.14-0165	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-391-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	8,96
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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>		

14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,4
20.2.01.05-0003	Гильза кабельная медная 6 мм	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-394-01	08-02-394-02	08-02-394-03	08-02-394-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	22,72	29,36	37,92	53,12
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,87	1,14	1,5	1,26
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,07	2,07	2,07	2,07
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 проволочные	кг	0,1	0,1	0,1	0,1
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-395-01	08-02-395-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	54	46,48
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	3,75	3,75
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	10,48	8,48
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	30,08	25,36	24,48	21,6	30,08
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	8,38	7,14	5,03	4,33	0,3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,54	2,54	2,54	2,54	1,98
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,3168	0,2768	0,2576	0,2176	
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 11 мм	100 шт					0,4
20.2.08.07-0033	Скобы У1078	100 шт	0,11	0,11	0,11	0,11	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	23,52	19,68	14,16	47,92	39,52
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,3	0,3	0,3	13,43	11,16
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,73	1,61	0,94	2,54	2,54
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч				0,264	0,2224
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 11 мм	100 шт	0,4	0,4	0,4		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-396-11	08-02-396-12	08-02-396-13	08-02-396-14
-------------	------------------------------	----------	--------------	--------------	--------------	--------------

<b>1</b> 1-100-38	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	35,68	28,16	34,72	29,12
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,35	5,84	9,66	8,22
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,1	0,1	0,1	0,1
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,54	2,54		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,1984	0,1632	0,264	0,2224
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-396-15	08-02-396-16
<b>1</b> 1-100-38	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	27,28	22,56
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,64	4,64
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,1	0,1
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота 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>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,1984	0,1632
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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-397-01
<b>1</b> 1-100-38	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	8,56
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,37
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,1
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,93
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,2832
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 КС-095	шт	30
20.2.09.13-0011	Муфты	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						

1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	1,03	2,06	2,82	4,09	5,64
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,06	0,27	0,54	0,78
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,5	0,55	0,6	0,7	1,3
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	2,82	3,76	4,7	6,58	8,48
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,5	0,55	0,6	0,7	1,3
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-400-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	3,76
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,57
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота 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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	13,33
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,5
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-401-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	41,28
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,98
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,7712
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,3
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,75
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	1
01.7.15.10-0052	Скоба стальная монтажная двухлапковая (СД), закрепляемый диаметр 27 мм	10 шт	5
01.7.15.14-0165	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 мм	т	0,00037
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-402-01	08-02-402-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	12,24	11,28
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,3	0,3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,16	2,16
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,4416	0,416
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	13,33	13,33
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,55	0,5
01.7.07.29-0221	Герметик для уплотнения кабельных вводов и муфт, герметизации резьбовых соединений газовых и водопроводных труб	кг		7,2
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,9	1,9
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-403-01	08-02-403-02	08-02-403-03	08-02-403-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	11,3	13,4	16,5	15,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,06	0,06	0,05
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Гипс строительный Г-3	т			0,01	
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,3	0,3	0,3	0,3
24.3.01.01-0001	Трубка 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**

Магистралы, 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	12,4	15,5	21,6	29,9	17,84
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	13,33	13,33	13,33	13,33	13,33
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,2	0,4	0,4	0,4	0,6
24.3.01.01-0001	Трубка ХВТ	кг	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-404-06	08-02-404-07	08-02-404-08	08-02-404-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	22,56	29,12	21,6	27,28
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	13,33	13,33	13,33	13,33
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,6	0,6	0,6	0,6
24.3.01.01-0001	Трубка 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-405-01	08-02-405-02	08-02-405-03	08-02-405-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	30,64	33,44	37,28	41,12
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,48	0,69	1,47	2,31
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	4,94	4,94	4,94	4,94
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,55	0,6	0,66	0,99
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,5428	2,5428	2,5428	2,5428
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	3	3	3	3
01.7.15.04-0011	Винты стальные с полукруглой головкой, длина 50 мм	т	0,00058	0,00139	0,0014	0,00155
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,1	0,1	0,1	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-405-05	08-02-405-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	44	61,12
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,02	5,94
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	4,94	4,94
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.02.07-0011	Прессшпан листовой, марка А	кг	0,99	1,27
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,5428	2,5428
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	3	3
01.7.15.04-0011	Винты стальные с полукруглой головкой, длина 50 мм	т	0,0016	0,0017
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-406-01	08-02-406-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	213,6	231,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	4,02	4,02
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	124	144,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	15,15	27
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50x5 мм	т	0,515	0,515
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 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, с 08-02-407-16 по 08-02-407-19:

01. Подготовка труб к изготовлению трубопровода.
02. Изготовление трубопровода.
03. Сборка деталей трубопровода в блоки.
04. Прокладка трубопровода.
05. Установка коробок.
06. Окраска.
07. Затягивание проволоки.

Для норм с 08-02-407-06 по 08-02-407-15:

01. Подготовка труб к изготовлению трубопровода.
02. Изготовление трубопровода.
03. Сборка деталей трубопровода в блоки.
04. Прокладка трубопровода.
05. Установка коробок.
06. 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	24,64	33,2	37,92	54	73,84
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,14	1,92	2,19	3,48	4,53
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	5,14	5,14	5,14	5,14	5,14
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,7904	1,0848			
01.7.06.11-0021	Ленты герметизирующие на основе фторопласта-4Д, антикоррозийностойкие, с липким слоем с одной стороны для уплотнения неподвижных резьбовых соединений трубопроводов, ширина 10 мм, толщина 0,1 мм	кг	0,03	0,032	0,034	0,036	0,038
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,9	3,1	3,9	6,2	7,7
20.1.02.23-0082	Перемишки 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	15,2	18,96	22,72	34,16	43,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,14	1,92	2,19	3,48	4,53
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.06.11-0021	Ленты герметизирующие на основе фторопласта-4Д, антикоррозийностойкие, с липким слоем с одной стороны для уплотнения неподвижных резьбовых соединений трубопроводов, ширина 10 мм, толщина 0,1 мм	кг	0,03	0,032	0,034	0,036	0,038
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,05	1,05	1,58	1,58	1,58
04.3.01.09-0016	Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м3	0,002	0,003	0,003	0,004	0,004
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50x5 мм	т	0,003	0,0034	0,0042	0,005	0,0058
20.1.02.23-0082	Перемишки 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	26,48	34,16	41,68	57,76	74,88

<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,14	1,92	2,19	3,48	4,53
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	5,45	5,45	5,45	5,45	5,45
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.06.11-0021	Ленты герметизирующие на основе фторопласта-4Д, антикоррозийностойкие, с липким слоем с одной стороны для уплотнения неподвижных резьбовых соединений трубопроводов, ширина 10 мм, толщина 0,1 мм	кг	0,03	0,032	0,034	0,036	0,038
01.7.07.29-0241	Хомуты (стяжки) атмосферостойкие из нейлона, черные, размеры 370x4,8 мм	10 шт	4	4	4	3	3
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,05	1,58	1,58	1,58	1,58
20.1.02.23-0082	Перемычки 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-407-16	08-02-407-17	08-02-407-18	08-02-407-19
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	26,48	32,24	46,48	55,92
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,92	2,19	3,48	4,53
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	7,3	7,92	8,72	10,08
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.06.11-0021	Ленты герметизирующие на основе фторопласта-4Д, антикоррозийностойкие, с липким слоем с одной стороны для уплотнения неподвижных резьбовых соединений трубопроводов, ширина 10 мм, толщина 0,1 мм	кг	0,032	0,034	0,036	0,38
01.7.07.29-0241	Хомуты (стяжки) атмосферостойкие из нейлона, черные, размеры 370x4,8 мм	10 шт	4	4	3	3
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	3,1	3,1	6,2	7,7
20.1.02.23-0082	Перемычки 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	50,24	63,52	76,72	37,92	47,36
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,23	1,83	2,28	1,23	1,83
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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>						
01.7.03.04-0001	Электрэнергия	кВт-ч	1,4464	1,856	2,1504		
01.7.06.11-0021	Ленты герметизирующие на основе фторопласта-4Д, антикоррозийностойкие, с липким слоем с одной стороны для уплотнения неподвижных резьбовых соединений трубопроводов, ширина 10 мм, толщина 0,1 мм	кг	0,03	0,032	0,034	0,16	0,18
01.7.07.29-0221	Герметик для уплотнения кабельных вводов и муфт, герметизации резьбовых соединений газовых и водопроводных труб	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		
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х5 мм	т				0,003	0,0034
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-408-06	08-02-408-07	08-02-408-08	08-02-408-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	58,8	49,44	60,16	74,56
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,28	1,23	1,83	2,28
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Ленты герметизирующие на основе фторопласта-4Д, антикоррозийностойкие, с липким слоем с одной стороны для уплотнения неподвижных резьбовых соединений трубопроводов, ширина 10 мм, толщина 0,1 мм	кг	0,19	0,16	0,18	0,19
01.7.07.29-0221	Герметик для уплотнения кабельных вводов и муфт, герметизации резьбовых соединений газовых и водопроводных труб	кг	1,36	1,36	1,36	1,36
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х5 мм	т	0,0042	0,003	0,0034	0,0042
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 виниловые, гофрированные ПВХ по установленным конструкциям**

**Состав работ:**

Для норм с 08-02-409-01 по 08-02-409-08:

01. Заготовка труб.
02. Прокладка.
03. Установка коробок.
04. Затягивание проволоки.

Для нормы 08-02-409-09:

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**

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  
 08-02-409-09 Труба гофрированная ПВХ для защиты проводов и кабелей по установленным конструкциям, по стенам, колоннам, потолкам, основанию пола

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	19,04	27,52	31,28	21,84	23,76
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,27	0,78	1,05	0,78	1,05
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,16	2,16	2,16	2,16	2,16
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,6192	0,8912	1,1488	0,6736	0,8512
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
14.1.02.01-0002	Клей марка БМК-5к	кг	0,2	0,4	0,55	0,4	0,55

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-409-06	08-02-409-07	08-02-409-08	08-02-409-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	15,28	17,12	18,8	
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч				15,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,27	0,78	1,05	
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,376	0,4608	0,5488	5,3376
01.7.15.07-0152	Дюбели пластмассовые с шурупами, диаметр 6 мм, длина 35 мм, диаметр шурупа 3,5 мм, длина шурупа 50 мм	100 шт				1,75
04.3.01.09-0016	Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м3	0,021	0,021	0,021	
14.1.02.01-0002	Клей марка 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-410-01	08-02-410-02	08-02-410-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	13,36	15,28	15,28

<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,27	0,33	0,54
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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>				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,104	0,1328	0,168
04.3.01.09-0016	Раствор готовый кладочный, цементный, М200	м3	0,021	0,021	0,021
14.1.02.01-0002	Клей марка 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 П-образный, толщина 2,5 мм, длина 3000 мм	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	27,76	28,64	28,64	0,82	0,82
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,54	0,78	0,87		
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	14,32	14,32	14,32		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,568	0,5936	0,6432		
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,05	1,05	1,05		
01.7.15.04-0011	Винты стальные с полукруглой головкой, длина 50 мм	т	0,00218	0,00218	0,00218	0,00002	0,00002
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50x5 мм	т	0,0515	0,0515	0,0515		
18.5.08.09-0002	Патрубки стальные	м	2,5	2,5	2,5		
20.1.02.23-0082	Перемишечки 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-411-06	08-02-411-07
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	0,82	0,82
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.15.04-0011	Винты стальные с полукруглой головкой, длина 50 мм	т	0,00002	0,00002
20.1.02.23-0082	Перемишечки 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	4,49	5,39	6,29	8,96	11,68
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,06	0,09	0,18	0,33
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	13,33	13,33	26,67	26,67	33,33
01.7.07.20-0002	Тальк молотый, сорт I	т	0,00043	0,0006	0,00105	0,00116	0,00126
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
20.2.01.05-0001	Гильза кабельная медная 2,5 мм	100 шт	0,05				
20.2.01.05-0003	Гильза кабельная медная 6 мм	100 шт		0,05			
20.2.01.05-0005	Гильза кабельная медная 16 мм	100 шт			0,05		
20.2.01.05-0007	Гильза кабельная медная 35 мм	100 шт				0,05	
20.2.01.05-0009	Гильза кабельная медная 70 мм	100 шт					0,05
20.2.02.01-0011	Втулки, диаметр 17 мм	1000 шт	0,0122				
20.2.02.01-0012	Втулки, диаметр 22 мм	1000 шт		0,0122			
20.2.02.01-0013	Втулки, диаметр 28 мм	1000 шт			0,0122		
20.2.02.01-0014	Втулки, диаметр 42 мм	1000 шт				0,0122	
20.2.02.01-0015	Втулки, диаметр 54 мм	1000 шт					0,0122

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	14,4	21,52	31,44	1,83	4,49
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,6	0,72	0,96	0,03	0,18
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	33,33	33,33	33,33	13,33	26,67
01.7.07.20-0002	Тальк молотый, сорт I	т	0,00137	0,00148	0,00157	0,0006	0,00116
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
20.2.01.05-0011	Гильза кабельная медная 120 мм	100 шт	0,05				
20.2.01.05-0012	Гильза кабельная медная 150 мм	100 шт		0,05			

20.2.01.05-0014	Гильза кабельная медная 240 мм	100 шт			0,05		
20.2.02.01-0012	Втулки, диаметр 22 мм	1000 шт				0,0122	
20.2.02.01-0014	Втулки, диаметр 42 мм	1000 шт					0,0122
20.2.02.01-0016	Втулки, диаметр 69 мм	1000 шт	0,0122				
20.2.02.01-0017	Втулки, диаметр 82 мм	1000 шт		0,0122	0,0122		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-412-11	08-02-412-12	08-02-412-13	08-02-412-14
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	7,18	8,96	11,68	14,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,33	0,6	0,72	0,96
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	33,33	33,33	33,33	33,33
01.7.07.20-0002	Гальк молотый, сорт I	т	0,00126	0,00137	0,00148	0,00157
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,02	0,02	0,02	0,02
20.2.02.01-0015	Втулки, диаметр 54 мм	1000 шт	0,0122			
20.2.02.01-0016	Втулки, диаметр 69 мм	1000 шт		0,0122		
20.2.02.01-0017	Втулки, диаметр 82 мм	1000 шт			0,0122	0,0122

### Таблица ГЭСНм 08-02-413 Провод в резинокитумных трубках

#### Состав работ:

01. Заготовка проводов.
02. Затягивание проводов в трубки.
03. Прокладка трубок с затянутыми проводами.
04. Установка коробок.
05. Соединение жил проводов.
06. Прозвонка.

**Измеритель: 100 м**

Прокладка резинокитумных трубок с затягивание 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	16,16	22,48	18,8	26,96	35,92
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,54	0,78	0,54	0,87	1,74
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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 битумно-масляная МБ-50	т	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014
01.7.02.06-0017	Картон строительный прокладочный, марка Б	т	0,00033	0,00033	0,00033	0,00033	0,00033
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	13,33	13,33	13,33	26,67	26,67



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	Гипс строительный Г-3	т	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,04	0,04	0,06	0,06	0,06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	45,76	18,8	22,48	32,32	42,24
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,7	0,54	0,54	0,96	1,74
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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 битумно-масляная МБ-50	т	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014
01.7.02.06-0017	Картон строительный прокладочный, марка Б	т	0,00033	0,00033	0,00033	0,00033	0,00033
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	33,33	13,33	13,33	26,67	26,67
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	Гипс строительный Г-3	т	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,06	0,08	0,08	0,08	0,08

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	53,04	22,48	26,96	39,52	54,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	3,48	0,96	1,05	1,74	3,48
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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 битумно-масляная МБ-50	т	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014	0,0014
01.7.02.06-0017	Картон строительный прокладочный, марка Б	т	0,00033	0,00033	0,00033	0,00033	0,00033
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	33,33	13,33	13,33	26,67	26,67
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	Гипс строительный Г-3	т	0,021	0,021	0,021	0,021	0,021
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,08	0,12	0,12	0,12	0,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-413-16	08-02-413-17	08-02-413-18
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	26,08	32,32	47,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,96	1,02	1,83
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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 битумно-масляная МБ-50	т	0,0014	0,0014	0,0014
01.7.02.06-0017	Картон строительный прокладочный, марка Б	т	0,00033	0,00033	0,00033
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	13,33	13,33	26,67
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	Гипс строительный Г-3	т	0,021	0,021	0,021
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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: т**

08-02-414-01 Конструкция металлическая для шинопроводов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-414-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	148,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	41,7
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,34
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	8,64
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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	Лак бакелитовый ЛБС-1, ЛБС-2	т	0,063
20.2.08.05-0017	Профиль П-образный, толщина 2,5 мм, длина 3000 мм	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-415-01	08-02-415-02	08-02-415-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	27,76	37,28	49,76
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	6,8	9,57	13,15
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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, высота 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	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
01.7.11.04-0121	Проволока сварочная СвАК5М, диаметр 1,2 мм	т	0,0002	0,0002	0,0002
01.7.11.06-0006	Флюс ВАМИ	кг	0,2	0,4	0,5
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	80	120	140
10.1.02.04-0001	Прутки алюминиевые круглого сечения, марка АД1, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметр 5 мм	т	0,0014	0,00277	0,0035
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,77	2,81	3,5
20.2.11.04-0021	Распорка Р-4-120	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	188,8	185,6	207,2	240,8	207,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	66,62	62,15	69,46	85,56	72,26
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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, высота 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	5,83	5,83	5,83	6,67	6,67
01.7.11.04-0121	Проволока сварочная СвАК5М, диаметр 1,2 мм	т	0,009	0,009	0,009	0,013	0,013
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	9,5	4,15	3,15	9,5	4,15
10.1.02.04-0009	Прутки алюминиевые круглого сечения, марка АД1, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметр 135-200 мм	т	0,0485	0,0485	0,0315	0,0582	0,0582
20.1.02.10-0023	Подвес тросовой типа У3393, У3493	шт		8			8
20.1.02.20-0001	Анкер тросовый	100 шт		0,08			
20.2.09.13-0011	Муфты	шт		8			8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-416-06	08-02-416-07	08-02-416-08	08-02-416-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	264	264	264	287,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	91,27	97,24	94,19	102,4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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, высота 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	6,67	6,67	6,67	6,67
01.7.11.04-0121	Проволока сварочная СвАК5М, диаметр 1,2 мм	т	0,013	0,017	0,017	0,017
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	3,15	11,4	6,04	5,04

10.1.02.04-0009	Прутки алюминиевые круглого сечения, марка АД1, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметр 135-200 мм	т	0,0582	0,0776	0,0776	0,0776
20.1.02.10-0023	Подвес тросовой типа У3393, У3493	шт			8	
20.1.02.20-0001	Анкер тросовый	100 шт	0,08		0,08	
20.2.09.13-0011	Муфты	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-417-01	08-02-417-02	08-02-417-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	132,8	130,4	130,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	31,46	30,39	30,39
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,38	1,89	1,89
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	21,04		13,28
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 типа У3393, У3493	шт			16
20.1.02.20-0001	Анкер тросовый	100 шт			0,32
20.2.09.13-0011	Муфты	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-418-01	08-02-418-02	08-02-418-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	180,8	201,6	224
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	60,4	71,38	80,91
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,64	4,3	5,21
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота 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	Аппарат сварочный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 500 А, в комплекте с механизмом подачи проволоки	маш.-ч	13,92	13,92	13,92
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	12,08	12,08	12,08
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	5	5,83	6,67
01.7.11.06-0006	Флюс ВАМИ	кг	2,24	2,85	2,85
01.7.11.07-0220	Электроды графитовые с омедненным покрытием для строжки и резки металла, диаметр 8 мм	кг	0,29	0,46	0,46

01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2,22	2,22	2,22
10.1.02.04-0009	Прутки алюминиевые круглого сечения, марка АД1, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметр 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**

08-02-419-01 Шинопровод осветительный на установленных конструкциях

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-419-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	47,92
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,61
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	6,67

**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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-420-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	187,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	13,08
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-421-01	08-02-421-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	41,12	30,64
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	3,18	2,7
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	10,96	7,02
91.21.19-035	Станки для нарезки резьбы на трубах	маш.-ч	1,35	0,87
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.07.29-0221	Герметик для уплотнения кабельных вводов и муфт, герметизации резьбовых соединений газовых и водопроводных труб	кг	0,34	0,47
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2,1	1,58
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50x5 мм	т	0,062	0,062
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,06	0,06

14.4.03.17-0007	Лак ХС-567	кг	2,6	2,6
20.2.08.05-0022	Профиль монтажный перфорированный, размеры 35x7,5x2000 мм	шт	39,84	39,84
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.

**Измеритель: 100 м**

Один провод сечением:

08-02-422-01	до 2x2,5 мм <sup>2</sup>
08-02-422-02	до 3x4 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-422-01	08-02-422-02	08-02-422-03	08-02-422-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	19,2	20,96	21,68	27,12
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,06	0,06	0,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	13,33	13,33	26,67	33,33
01.7.07.20-0002	Тальк молотый, сорт I	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,01	0,01	0,02	0,03
20.2.01.05-0001	Гильза кабельная медная 2,5 мм	100 шт			0,1	
20.2.01.05-0003	Гильза кабельная медная 6 мм	100 шт	0,05	0,05		0,15
20.5.04.09-0001	Сжим ответвительный	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:

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, с 08-02-452-06 по 08-02-452-07:

01. Прокладка пакетов шин.
02. Установка анодных стояков.
03. Соединение анодных стояков с пакетами шин.
04. Сварка.

**Измеритель: т**

Катодная ошиновка электролизера на 175 кА с применением:

08-02-452-01	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

Катодная ошиновка электролизеров на 255 кА, включая пакеты, стояки и гибкую часть стояков, с применением аргонодуговой сварки:

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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-452-01	08-02-452-02	08-02-452-03	08-02-452-04
<b>1</b> 1-100-42	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	10,3	3,1	26,8	15,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,55	1,07	1,97	1,87
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,58	0,15	0,13	0,95
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,307	0,307	0,307	0,307
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,307	0,307	0,307	0,307
91.17.04-161	Аппарат сварочный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 500 А, в комплекте с механизмом подачи проволоки	маш.-ч			0,87	5,06
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	4,32	1,42	1,31	
91.21.16-001	Пресс-ножницы комбинированные электрические, номинальное усилие 630 кН, мощность 5 кВт	маш.-ч	0,22		0,22	
91.21.19-030	Станки с электромеханическим приводом для размотки рулонного материала	маш.-ч	0,22		0,19	
91.21.19-038	Станки фрезерные по металлу	маш.-ч	0,21		0,05	
91.21.22-491	Шиногибы гидравлические универсальные	маш.-ч	0,4		0,46	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения марка КАОН-1, толщина 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
01.7.05.08-0001	Стеклотекстолит	кг	7,67	1,82	5,91	
01.7.11.04-0001	Проволока порошковая наплавочная ПП-Нп-30Х4Г2М, диаметр 2 мм	т			0,00276	0,00115
01.7.11.06-0006	Флюс ВАМИ	кг	1,39	0,36	0,49	
01.7.11.07-0220	Электроды графитовые с омедненным покрытием для строжки и резки металла, диаметр 8 мм	кг	0,9	0,3	0,61	
10.1.02.04-0009	Прутки алюминиевые круглого сечения, марка АД1, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметр 135-200 мм	т	0,01649	0,00751	0,01045	
12.1.02.15-0021	Материал рулонный битумный кровельный и гидроизоляционный, наплавляемый, основа стеклоткань, гибкость не выше -3 °С, прочность не менее 800 Н, теплостойкость не менее 85 °С	м2	0,4	0,4		0,04

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-452-06	08-02-452-07
<b>1</b> 1-100-43	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	29,9	6,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,87	1,24
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,95	0,32
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,307	0,307
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,307	0,307
91.17.04-161	Аппарат сварочный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 500 А, в комплекте с механизмом подачи проволоки	маш.-ч	14,88	2,06
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.1.01.02-0011	Доска электротехническая дугостойкая (АЦЭИД), толщина 6 мм	т	0,01	0,002
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения марка КАОН-1, толщина 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 порошковая наплавочная ПП-Нп-30Х4Г2М, диаметр 2 мм	т	0,00503	0,00186
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т		0,01
10.1.02.04-0009	Прутки алюминиевые круглого сечения, марка АД1, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметр 135-200 мм	т		0,00429
12.1.02.15-0021	Материал рулонный битумный кровельный и гидроизоляционный, наплавляемый, основа стеклоткань, гибкость не выше -3 °С, прочность не менее 800 Н, теплостойкость не менее 85 °С	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 50x50x5 мм

08-02-471-02 63x63x6 мм

Заземлитель вертикальный из круглой стали диаметром:

08-02-471-03 12 мм

08-02-471-04 16 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-471-01	08-02-471-02	08-02-471-03	08-02-471-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	9,27	10,3	7,21	7,21
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,51	0,81	0,21	0,39
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,17	0,27	0,07	0,13
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,17	0,27	0,07	0,13
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,51	1,51	2,19	2,19
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,65	0,72	0,71	0,78
14.4.01.09-0427	Грунтовка антикоррозионная цинкнаполненная на основе эпоксидной смолы	кг	2	2,4	1,9	2

**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 переемычки.

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 Переемычка заземляющая тросовая диаметром до 9,2 мм для строительных металлических конструкций

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	16,5	14,4	13,4	15,5	15,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,39	0,6	1,5	1,29	1,5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,13	0,2	0,5	0,43	0,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13	0,2	0,5	0,43	0,5
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,7	2,7	6,2	6,2	6,2



<b>4</b> 01.7.11.07-0227	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,6	0,9	1,6	0,8	1,8
14.4.01.09-0427	Грунтовка антикоррозионная цинкнаполненная на основе эпоксидной смолы	кг	2	3,7	3,7	2	2,4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-472-06	08-02-472-07	08-02-472-08	08-02-472-09
<b>1</b> 1-100-38	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	16,5	18,5	17,5	18,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,51	0,69	0,3	0,51
<b>3</b> 91.05.05-015 91.14.02-001 91.17.04-233	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,17 0,17 2,9	0,23 0,23 2,9	0,1 0,1 2,9	0,17 0,17 2,9
<b>4</b> 01.7.11.07-0227 08.3.05.02-0058 14.4.01.09-0427	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм Грунтовка антикоррозионная цинкнаполненная на основе эпоксидной смолы	кг т кг	0,55 0,004 2	1,3 0,004 2,3	0,9 0,004 2	0,9 0,004 2,4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-02-472-10	08-02-472-11
<b>1</b> 1-100-38	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	32,16	3,59
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,03
<b>3</b> 91.05.05-015 91.14.02-001 91.17.04-233	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,03 0,03 0,56	0,01 0,01 0,56
<b>4</b> 01.7.03.04-0001 01.7.15.07-0014 01.7.15.14-0043 08.3.05.02-0058	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроэнергия Дюбели распорные полипропиленовые Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 11 мм Прокат листовой горячекатаный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм	кВт-ч 100 шт 100 шт т	6,656 2,04 2,04	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	3,62	5,15	6,18	8,24	8,24
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,64	0,9	1,12	1,62	3,53
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,37	0,42	0,43	0,45	1,01
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,09	0,16	0,23	0,39	0,84
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	0,16	0,23	0,39	0,84
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3					0,005
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	13,4	15,5	19,6	24,7	36,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	5,29	7,46	11,61	13,41	21,82
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,39	1,67	2,13	2,34	3,73
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,3	1,93	3,162	3,69	6,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,3	1,93	3,16	3,69	6,03
<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	м3	0,005	0,005	0,005	0,01	0,01

11.1.03.05-0065	неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,007	0,08	0,08	0,09	0,09
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт			0,07	0,77	0,77

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	46,4	62,8	5,15	8,24	10,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	27,93	32,87	1,12	1,57	1,8
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	4,95	6,68	0,43	0,64	0,66
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	7,66	8,73	0,23	0,31	0,38
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	7,66	8,73	0,23	0,31	0,38
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.15.10-0053	Скобы металлические	кг	0,6	2,3			
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3			0,02	0,02	0,02
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т			0,0004	0,0004	0,0004
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,01	0,02			
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,09	0,11	0,004	0,004	0,004
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг			0,5	0,5	0,5
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	0,77	2,76			

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	13,4	13,4	20,6	24,7	1,03
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,31	4,85	6,88	9,47	
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,69	1,64	2,29	2,72	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,54	1,07	1,53	2,25	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,54	1,07	1,53	2,25	
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч					0,09
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч					0,09
<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, диаметр 2,5 мм	кг					0,8
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м					0,33
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг					0,08
01.7.15.10-0053	Скобы металлические	кг				0,06	
02.3.01.02-1118	Песок природный для строительных работ II класс, средний	м3	0,02	0,03	0,03	0,04	
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I	т	0,0004	0,0105	0,0105	0,015	

11.1.02.04-0031	32,5Н) Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3		0,005	0,005	0,005	
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,004	0,067	0,067	0,067	
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА- 0115, мумия, сурик железный	кг	0,5	1,25	1,25	2	0,01
20.1.02.23-0082	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт					0,1
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт				0,05	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	2,06	2,06	2,06	3,1	3,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч				0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,11	0,11	0,13	0,16	0,11
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,8	1,5	1,5	0,02	0,02
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	0,33	0,92	0,92	0,92	1,25
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА- 0115, мумия, сурик железный	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02
20.1.02.23-0082	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	4,12	5,2	6,18	2,06	3,09
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03	0,03		
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,11	0,14	0,14	0,16	0,18
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,02	0,02	0,03	0,02	0,03
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1,25	1,25	1,25	1,58	1,92
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-	кг	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03

20.1.02.23-0082	0115, мумия, сурик железный Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
-----------------	---	-------	-----	-----	-----	-----	-----

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	3,09	3,09	4,1	6,2	7,14
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч			0,03	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			0,01	0,009	0,009
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч			0,01	0,009	0,009
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,19	0,2	0,25	0,29	0,33
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	2,17	2,33	2,5	3,75	3,75
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05
20.1.02.23-0082	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-481-36	08-03-481-37
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	9,18	12,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,08	0,08
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,36	0,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	7	7
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг	0,05	0,05
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	3,75	3,75
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,08	0,08
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,05	0,05
20.1.02.23-0082	Перемычки 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 перемычки.

**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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	3,1	3,1	5,2	7,14	10,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,33	0,66	0,98	1,55	2,21
<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	0,38	0,59
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,08	0,16	0,238	0,39	0,54
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,08	0,16	0,24	0,39	0,54
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	12,4	16,5	21,6	33	45,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	3,44	5,32	8,1	12,98	16
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,92	1,42	2,31	3,53	4,93
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,84	1,3	1,93	3,15	3,69
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,84	1,3	1,93	3,15	3,69
<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 неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,005	0,005	0,005	0,005	0,01
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,076	0,076	0,079	0,079	0,088

25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт				0,05	0,05	0,61
-----------------	---	----	--	--	--	------	------	------

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	73,1	96,9	140	2,06	3,1
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	25,94	35,96	41,59		
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	7,97	11	15,4		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	5,99	8,32	8,73		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	5,99	8,32	8,73		
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч				0,08	0,08
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч				0,157	0,157
<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, диаметр 2,5 мм	кг				0,02	0,02
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м				0,92	0,92
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг				0,08	0,08
01.7.15.10-0053	Скобы металлические	кг	0,76	0,76	2,3		
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,01	0,01	0,015		
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,088	0,088	0,11		
14.4.03.17-0101	Лак 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	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	0,61	0,61	2,76		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	4,12	5,16	6,18	7,15	9,18
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		0,03	0,03	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,165	0,236	0,236	0,252	0,252
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,03	0,04	0,05	0,05	0,05
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1,67	2,5	2,92	2,92	2,92
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
14.4.03.17-0101	Лак 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-42	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	11,3	14,4	2,06	2,1	3,09
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03			
<b>3</b> 91.05.05-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,252	0,275	0,127	0,134	0,134
<b>4</b> 01.3.01.06-0050	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> 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, диаметр 2,5 мм	кг	0,05	0,05	0,02	0,02	0,02
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	3,33	3,33	0,92	0,92	0,92
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
14.4.03.17-0101	Лак 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-42	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	3,1	5,15	5,2	5,21	8,24
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,03	0,03	0,03	0,03
<b>3</b> 91.05.05-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,143	0,151	0,164	0,191	0,269
<b>4</b> 01.3.04.07-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Масло турбинное	кг	1,6	2,4	2,4	2,4	4,5
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг	0,03	0,04	0,04	0,05	0,05
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1,67	2,5	2,5	2,92	2,92
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
14.4.03.17-0101	Лак 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-482-31	08-03-482-32	08-03-482-33
<b>1</b> 1-100-42	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	10,3	13,4	20,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03	0,03
<b>3</b> 91.05.05-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,08	0,08	0,08
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,293	0,358	0,358
<b>4</b> 01.3.04.07-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Масло турбинное	кг	4,5	6	6
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг	0,04	0,05	0,05
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20	м	2,92	3,33	3,33



01.7.11.07-0227	мм, толщина 0,35 мм Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,08	0,08	0,08
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т	0,00005	0,00005	0,00005
20.1.02.23-0082	Перемишки 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 перемишки.

**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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	18,5	23,7	29,9	37,1	44,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	7,96	13,94	21,4	28,08	31,41
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	2,08	2,63	3,13	3,75	4,5
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,96	3,77	6,09	8,11	8,97
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,96	3,77	6,09	8,11	8,97
<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 неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,005	0,008	0,008	0,012	0,012
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,031	0,039	0,039	0,045	0,045
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	0,05	0,12	0,12	1,8	1,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	75,2	91,7	110	125	126

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,64	38,02	46,68	51,12	69,87
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	5,91	7,31	8,69	10	25,4
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,91	1,17	1,53	2,24	2,69
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	10,5	13,6	16,7	17,2	18,2
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	10,5	13,6	16,7	17,2	18,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,91	1,17	1,53	2,24	2,69
<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 неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,025	0,025	0,025	0,025	0,028
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,048	0,063	0,069	0,076	0,092
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	2,93	3,18	3,75	5,5	6,62

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	4,12	5,15	6,18	8,24	7,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03	0,05	0,08	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,009	0,01	0,017	0,025	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,009	0,01	0,017	0,025	0,01
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,11	0,14	0,28	0,35	0,35
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,03	0,04	0,05	0,05	0,08
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1,67	2,08	2,92	3,58	3,58
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
14.4.03.17-0101	Лак 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	8,24	9,27	11,3	13,4	13,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03	0,06	0,06	0,09
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,39	0,43	0,47	0,47	0,55
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,08	0,08	0,08	0,1	0,1
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	3,58	3,58	4	4	4,83
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки	кг	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08

14.4.03.17-0101	низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	т	0,00008	0,00008	0,00008	0,00049	0,00049
20.1.02.23-0082	Лак КФ-965 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 стоячковыми 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 стоячковыми 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	107	134	222	276	278
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	34,54	50,1	49,44	58,12	97,82
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	9,31	11,4	15,4	19,1	49,4
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу,	маш.-ч	8,41	12,9	2,28	3,74	2,54

91.05.07-004	грузоподъемность 16 т Краны на железнодорожном ходу,	маш.-ч			13,6	13,9	20,4
91.09.03-035	грузоподъемность 80 т Платформы широкой колеи, грузоподъемность	маш.-ч			13,6	13,9	20,4
91.14.02-001	73 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5	маш.-ч	8,41	12,9	2,28	3,74	2,54
<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 неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,04	0,06	0,11	0,17	
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,49	0,68	1,13	1,58	1,56
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	0,39	1,28	3,03	4,65	4,65

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	366	142	177	259	294
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	122,72	38,03	54,1	71,6	54,64
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	65,7	12,8	15,4	17,9	20,6
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,54	8,41	12,9	17,9	2,28
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	24,7				13,6
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	24,7				13,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,54	8,41	12,9	17,9	2,28
<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 неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3		0,04	0,06	0,1	0,11
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	1,56	0,5	0,68	1,08	1,2
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	4,65	0,39	1,28	2,61	3,03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	339	318	373	461	652
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	63,94	102,42	116,22	140,92	204,65
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	23,7	57,4	67,8	83,9	118
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,28	3,74	2,54	2,54	3,15
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	16,7	16,9	20,4	24,7	38,6
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	16,7	16,9	20,4	24,7	38,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,28	3,74	2,54	2,54	3,15
<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 неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,13	0,17			
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	1,36	1,48	1,56	1,56	0,07
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород,	шт	3,84	4,5	4,5	4,5	6

	непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I						
--	--	--	--	--	--	--	--

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-42	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	740	856	988	1 160	1 350
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	242,22	275,62	316,08	381,88	437,28
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	133	155	178	210	243
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,74	3,74	3,76	3,76	4,56
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	49	54,7	63,4	80,3	90,3
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	49	54,7	63,4	80,3	90,3
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,74	3,74	3,76	3,76	4,56
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.15.10-0053	Скобы металлические	кг	11,2	11,2	15	15	18,8
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,08	0,08	0,09	0,09	0,1
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	9	9	12	12	15

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-42	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	1 660	1 970	2 200	4,1	5,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	557,48	647,28	736,94	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	298	354	397		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	5,16	5,76	5,98	0,01	0,01
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	122	138	161		
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	122	138	161		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	5,16	5,76	5,98	0,01	0,01
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч				0,08	0,08
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч				0,11	0,14
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг				5,3	7
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг				0,03	0,04
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м				1,67	2,08
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг				0,08	0,08
01.7.15.10-0053	Скобы металлические	кг	22,5	26,3	35,6		
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,12	0,14	0,16		
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т				0,00003	0,00004
20.1.02.23-0082	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт				0,1	0,1
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	18	21	22,5		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-42	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	6,18	8,24	9,27	8,2	9,18

<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,06	0,06	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,28	0,35	0,35	0,35	0,38
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,05	0,05	0,05	0,08	0,08
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	2,92	3,33	3,33	3,33	3,33
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00008	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	11,3	11,7	14,4	16,5	20,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,09	0,09	0,15	0,15
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,03	0,05	0,05
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,03	0,05	0,05
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,49	0,49	0,5	0,54	0,54
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,08	0,1	0,1	0,15	0,15
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	3,33	20,83	25	34,17	41,67
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т	0,00008	0,00049	0,00049	0,00064	0,00064
20.1.02.23-0082	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	25,8	29,9	35	41,2	47,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,24	0,3	0,36	0,36	0,36
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,08	0,1	0,12	0,12	0,12
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,08	0,1	0,12	0,12	0,12
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,25	0,31	0,31	0,35	0,35
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,15	0,2	0,3	0,3	0,3
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	41,67	41,67	53,33	53,33	53,33
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08

14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т	0,00076	0,00086	0,00116	0,00116	0,00116
20.1.02.23-0082	Перемишки 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 перемишки.

#### 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	363	492	675	765	477
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	52,17	73,2	81,85	90,84	59,52
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	26,1	35,4	48,5	55	34,5
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	8,69	12,6	2,05	2,68	8,34
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч			13,6	13,9	
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч			13,6	13,9	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	8,69	12,6	2,05	2,68	8,34
<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 неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,042	0,058	0,11	0,17	0,042
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,5	0,68	1,2	1,58	0,5
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	0,39	1,28	3,03	4,65	0,39

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-42	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	659	843	1 020	1 310	1 850
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	85,4	113,7	109,54	323,43	369,34
<b>3</b> 91.05.04-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	47,6	60,6	73,7	242	266
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	12,6	17,7	2,68	1,41	1,78
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч			13,9	38,6	49
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч			13,9	38,6	49
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	12,6	17,7	2,68	1,41	1,78
<b>4</b> 01.7.15.10-0053	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Скобы металлические	кг	1,6	3,25	5,81	7,5	11,25
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,058	0,1	0,17		
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,68	1,08	1,58	0,07	0,08
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	1,28	2,61	4,65	6	9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-42	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	8,24	8,3	10,3	13,4	9,27
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,45	1,26	1,38	1,65	0,48
<b>3</b> 91.05.05-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,15	0,42	0,46	0,55	0,16
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,15	0,42	0,46	0,55	0,16
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,16	0,17	0,18	0,35	0,28
<b>4</b> 01.3.04.07-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Масло турбинное	кг	100	270	300	360	100
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг	0,03	0,03	0,04	0,05	0,08
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1,67	1,67	2,5	3,33	4,17
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т	0,00003	0,00003	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-485-16	08-03-485-17	08-03-485-18	08-03-485-19
<b>1</b> 1-100-42	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	12,4	13,4	18,5	19,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,26	1,38	2,91	4,62
<b>3</b> 91.05.05-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,42	0,46	0,97	1,54
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,42	0,46	0,97	1,54
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,08	0,08	0,08	0,08
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,34	0,5	0,65	0,65
<b>4</b> 01.3.04.07-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Масло турбинное	кг	270	300	630	1 000
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг	0,08	0,08	0,15	0,15
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	5	5	6,67	6,67



01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,08	0,08	0,08	0,08
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т	0,00005	0,00005	0,00043	0,00045
20.1.02.23-0082	Переключки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,1	0,1	0,1	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-485-20	08-03-485-21
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	23,7	26,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	8,28	9,21
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,76	3,07
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,76	3,07
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,08	0,08
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,18	0,24
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,15	0,15
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	8,33	10
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,08	0,08
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т	0,00055	0,00065
20.1.02.23-0082	Переключки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,1	0,1

### Таблица ГЭСНм 08-03-486 Электрические машины двухъякорные, поступающие в разобранном

#### 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 переключки.

#### 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	253	356	502	688	869
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	48,91	98,11	143,15	203,6	265,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	46	65,6	91,8	126	158
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,97	1,57	2,05	3	3,01
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч		13,9	22,6	34,3	49
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч		13,9	22,6	34,3	49
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,97	1,57	2,05	3	3,01

	т						
<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 неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,1	0,17			
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,08	0,08	0,09	0,1	0,12
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	1,44	2,7	4,2	6	9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	1 300	1 590	1 960	2 310	3 020
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	399,31	472,08	602,5	710,5	935,95
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	235	288	354	418	548
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,17	1,16	5,5	5,5	6,65
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	75,9	90,3	116	138	184
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	75,9	90,3	116	138	184
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,17	1,16	5,5	5,5	6,65
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.15.10-0053	Скобы металлические	кг	15	19,4	30	30	37,5
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,14	0,16	0,18	0,18	0,2
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	12	18	24	24	30

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	12,4	15,5	29,9	36,1	44,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,12	0,15	0,24	0,33	0,45
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,04	0,05	0,08	0,11	0,15
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,05	0,08	0,11	0,15
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,14	0,15	0,17	0,18	0,21
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,08	0,08	0,15	0,2	0,2
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные резиновые для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	8,75	10,83	11,67	13,33	15
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т	0,00009	0,0001	0,00066	0,00086	0,00106
20.1.02.23-0082	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-486-16	08-03-486-17
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	51,5	69
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,45	0,57
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,15	0,19

91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,15	0,19
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,08	0,08
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,23	0,59
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	96	120
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг	0,3	0,3
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	16,67	21,67
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,08	0,08
14.4.03.17-0101	Лак 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	219	330	382	462	587
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	9,08	15,85	17,97	20,74	27,2
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,36	0,65	0,79	1,08	1,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,36	0,65	0,79	1,08	1,8
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7,14 ат), производительность до 5,4 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	8	13,9	15,6	17,5	21,8
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.1.01.09-0024	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 3-6 мм	т	0,00276	0,00414	0,00822	0,0099	0,0108
01.3.02.03-0001	Ацетилен газообразный технический	м <sup>3</sup>	1,8	3,6	7,08	8,64	11,9
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	10	15	67,5	75	120
01.7.06.12-0004	Ленты из плотной хлопчатобумажной ткани саржевого плетения, ширина 40 мм	100 м	0,18	0,36	0,9	1,8	2,7
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	7,2	10,8	19,8	21,6	30,6
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м <sup>3</sup>	0,048	0,072	0,072	0,108	0,216
12.2.03.11-0028	Ткань стеклянная конструкционная, не горяча, коррозионноустойчивая, применение при температуре от -200 до 550 °С., плотность 110 г/м <sup>2</sup>	м <sup>2</sup>	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
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-488-01	08-03-488-02	08-03-488-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	1 091	3 225	4 581
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	121,34	293,67	553,85
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.01.01-038	Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)	маш.-ч	0,4	89	195
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	8,28	20,1	25,7
91.06.01-003	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т	маш.-ч	124	173	300
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	89,4	0,95	0,95
91.06.07-006	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	85,6	15,8	26
91.06.08-005	Тельферы электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	25		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	8,28	18,4	23,6
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,4	89	195
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	51,4	95,1	157
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7,14 ат), производительность до 5,4 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	6,05	55,8	87,5
91.19.08-007	Насосы, производительность 7,2 м <sup>3</sup> /ч, напор 26 м, мощность 5,5	маш.-ч		4,1	4,1
91.19.10-031	Станции насосные гидравлические для привода гидродомкратов, давление до 10 МПа	маш.-ч	31	43,4	75,1
91.21.16-001	Пресс-ножницы комбинированные электрические, номинальное усилие 630 кН, мощность 5 кВт	маш.-ч	0,25	0,32	0,4
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч		12,4	16,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.1.02.04-0011	Картон асбестовый общего назначения марка КАОН-1, толщина 3 мм	т	0,0035	0,006	0,008
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	15	30	30
01.3.05.16-0022	Карбид кальция для кусков 50/80	т	0,026	0,042	0,056
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч		2 018,64	5 335,2
01.7.05.05-0001	Миканит	кг	1	2	3
01.7.06.12-0004	Ленты из плотной хлопчатобумажной ткани саржевого плетения, ширина 40 мм	100 м	10	15	15
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	24,8	38,3	57,7
01.7.15.10-0053	Скобы металлические	кг	7,6	15	15
01.7.17.11-0002	Бумага шлифовальная	м <sup>2</sup>	0,41941	0,64145	0,83882
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	3,5	17,5	18,5
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м <sup>2</sup>	0,8	2,4	4
01.7.20.08-0102	Миткаль суровый, ширина 920 мм, поверхностная плотность 70	10 м	1,6	1,8	2
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х5 мм	т	0,15	0,26	0,3
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	2	4	6
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м <sup>3</sup>	0,086	0,132	0,132
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	18,5	30,8	39
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	18,4	32,4	40,8
25.1.05.05-1005	Рельсы железнодорожные, тип Р65	м	0,06165	0,09248	0,09248

Таблица ГЭСНм 08-03-489 Агрегаты, поступающие в собранном виде

Состав работ:

- 01. Установка.

Измеритель: шт

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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	7,14	11,3	12,4	18,5	22,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,2	1,71	4,21	8,27	12,4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,6	0,6	1,6	3,17	2,5
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,2	0,37	0,87	1,7	3,3
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2	0,37	0,87	1,7	3,3
<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 неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см,	м3			0,01	0,01	0,01

11.1.03.05-0065	сорт II-III Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,02	0,02	0,07	0,07	0,09
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт					0,05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-42	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	26,8	35	40,2	50,5	88,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,39	24,57	28,38	32,02	33,62
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	2,9	3,57	4,17	5,23	7,13
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,83	7	8,07	8,93	1,23
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч					11,4
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч					11,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,83	7	8,07	8,93	1,23
<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 неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,01	0,01	0,01	0,01	0,03
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,09	0,09	0,05	0,05	0,06
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	0,05	1,65	1,65	1,65	3,35

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-42	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	109	148	195	11,3	13,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	40,06	45,5	93,1	1,53	4,43
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	8,87	12,3	41,3	0,93	1,73
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,33	1,8	2,2	0,2	0,9
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	13,6	13,9	22,6		
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	13,6	13,9	22,6		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,33	1,8	2,2	0,2	0,9
<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 неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,03	0,03	0,03	0,01	0,01
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,06	0,07	0,1	0,02	0,08
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	3,35	5,35	6,73		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-42	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	20,6	25,8	27,8	39,1	45,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,53	12,94	14,71	25,19	28,97
<b>3</b> 91.05.04-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны мостовые электрические,	маш.-ч	2,43	2,83	3,1	4,1	4,67

91.05.05-015	грузоподъемность 50 т Краны на автомобильном ходу,	маш.-ч	1,7	3,37	3,87	7,03	8,1
91.14.02-001	грузоподъемность 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,7	3,37	3,87	7,03	8,1
<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 неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,08	0,1	0,1	0,06	0,06
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт		0,05	0,05	1,82	1,82

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	55,6	95,8	121	144	168
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	32,84	34,68	41,57	51,51	53,99
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	5,93	7,77	9,87	11,6	14
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	8,97	1,37	1,5	2,17	2,33
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч		11,4	13,6	16,7	16,5
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч		11,4	13,6	16,7	16,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	8,97	1,37	1,5	2,17	2,33
<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 неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,01	0,03	0,03	0,03	0,03
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,06	0,08	0,08	0,1	0,1
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	1,82	3,5	3,5	5,85	5,85

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	220	22,7	27,8	31,9	43,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	80,11	7,96	13,3	15,3	23,91
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	26,9	2,77	3,1	3,6	4,5
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,67	1,73	3,4	3,9	6,47
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	22,6				
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	22,6				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,67	1,73	3,4	3,9	6,47
<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 неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,12	0,1	0,11	0,13	0,06
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	7,83	0,05	0,05	0,05	1,93

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-42	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	49,4	61,8	108	135	187
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,78	33,76	36,17	43,1	50,71
<b>3</b> 91.05.04-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	5,27	6,67	8,87	11,1	15,8
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	8,17	9,03	1,5	1,6	2,37
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч			11,4	13,6	13,9
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч			11,4	13,6	13,9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	8,17	9,03	1,5	1,6	2,37
<b>4</b> 01.7.15.10-0053	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Скобы металлические	кг	2,38	2,38	4,75	4,75	7,38
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,06	0,06	0,1	0,1	0,1
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	1,93	1,93	3,75	3,75	5,9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-42	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	199	26,8	31,9	36,1	48,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	87,29	8,29	13,8	15,89	24,67
<b>3</b> 91.05.04-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	42,7	3,1	3,6	4,1	5,17
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,73	1,73	3,4	3,93	6,5
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	18,2				
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	18,2				
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,73	1,73	3,4	3,93	6,5
<b>4</b> 01.7.15.10-0053	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Скобы металлические	кг	9,75	0,06	0,06	0,06	2,38
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,12	0,11	0,12	0,15	0,07
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	7,83	0,05	0,05	0,05	1,93

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-42	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	56,7	71,1	123	153	182
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	30,61	34,69	37,49	44,99	55,19
<b>3</b> 91.05.04-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	6,1	7,6	10,1	12,9	15,1
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	8,17	9,03	1,53	1,63	2,23
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч			11,4	13,6	16,7
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч			11,4	13,6	16,1



91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	8,17	9,03	1,53	1,63	2,23
<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 неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,07	0,07	0,11	0,11	0,11
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	1,93	1,93	3,75	3,75	5,9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	283	300	30,9	36,1	41,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	60,01	111,4	9	14,51	16,67
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	24,5	66	3,6	4,1	4,67
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,57	3	1,8	3,47	4
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	13,9	18,2			
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	13,9	18,2			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,57	3	1,8	3,47	4
<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 неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,04	0,04	0,01	0,01	0,01
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,11	0,14	0,16	0,18	0,2
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	5,9	9,86	0,05	0,05	0,05

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	54,6	63,9	78,3	137	173
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	25,52	31,6	35,88	39,31	46,81
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	5,93	7	8,67	11,5	14,6
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	6,53	8,2	9,07	1,67	1,67
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч				11,4	13,6
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч				11,4	13,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	6,53	8,2	9,07	1,67	1,67
<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 неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,09	0,09	0,09	0,11	0,11
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	1,93	1,93	1,93	3,75	3,75

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-489-56	08-03-489-57	08-03-489-58
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	209	314	313
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	58,01	63,09	115,09
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	17,5	27,4	69,3
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,37	2,63	3,13
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	16,7	13,9	18,2
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	16,1	13,9	18,2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,37	2,63	3,13
<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 неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,04	0,04	0,04
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,15	0,15	0,18
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	202	294	364	556	664
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	57,7	74,8	68,2	174,7	205,41
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	17,5	20,5	25,2	101	120
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	13,4	18,1	3,2	2,1	2,67
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч			16,7	33,7	38,7
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч			16,7	33,7	38,7
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	13,4	18,1	3,2	2,1	2,67
<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 неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,09	0,09	0,18		
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,99	0,99	1,36	0,1	0,12
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	2,61	2,61	7,34	6	9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	754	1 050	1 340	1 630	247
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	242,19	335,6	431,4	537,9	62,1
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	136	190	240	293	21,6
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,73	3,4	3,6	4,3	13,5
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	49	67,7	90,3	116	
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	49	67,7	90,3	116	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,73	3,4	3,6	4,3	13,5
<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 неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3					0,09
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,12	0,15	0,15	0,18	1,02
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	9	15	15	18	3,03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	346	441	529	665	814
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	78,3	63,59	100,09	197,01	235
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	24,3	19,9	37,3	121	148
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	18	3,43	3,53	2,67	3,2

91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч		16,7	26,1	34	38,7
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч		16,7	26,1	34	38,7
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	18	3,43	3,53	2,67	3,2
<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 неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,09	0,18	0,18		
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	1,02	1,45	1,45	0,12	0,16
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	3,03	8,34	8,34	7,5	10,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	922	1 270	1 648	1 980	2 330
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	277,2	376,89	487,38	603,31	710,79
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	167	230	294	357	420
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,4	3,83	4,26	4,77	4,93
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	50	67,7	90,3	116	138
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	50	67,7	90,3	116	138
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,4	3,83	4,26	4,77	4,93
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.15.10-0053	Скобы металлические	кг	13,1	22,5	26,3		
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,16	0,18	0,2	0,2	0,2
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	10,5	18	21	24	24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	253	371	481	581	749
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	63,2	81	78,59	104,99	213,7
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	22,1	26,1	33,7	41	137
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	13,7	18,3	3,83	3,93	2,9
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч			16,7	26,1	34
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч			16,7	26,1	34
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	13,7	18,3	3,83	3,93	2,9
<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 неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,01	0,01	0,19	0,19	
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	1,17	1,17	1,66	0,14	0,18
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	3,68	3,68	9,75	9,75	9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-42	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	915	1 040	1 452	1 854	2 276
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	254,6	299,8	411,79	532,89	663
<b>3</b> 91.05.04-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	167	189	264	339	414
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,4	3,6	4,13	4,43	5
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	38,7	50	67,7	90,3	117
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	38,7	50	67,7	90,3	117
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3,4	3,6	4,13	4,43	5
<b>4</b> 01.7.15.10-0053	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Скобы металлические	кг	15	15	26,3	26,3	31,9
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,18	0,18	0,2	0,2	0,24
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	12	12	21	21	25,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-42	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	2 700	318	448	672	840
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	830,71	72,9	90,6	86,29	120,3
<b>3</b> 91.05.04-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	490	31,5	35,4	43,8	58,8
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	5,57	13,8	18,4	3,03	3,1
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	162			16,7	26,1
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	162			16,7	26,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	5,57	13,8	18,4	3,03	3,1
<b>4</b> 01.7.15.10-0053	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Скобы металлические	кг	33,8	4,63	4,63	12,3	11,3
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3		0,11	0,11	0,22	
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,45	1,28	1,28	1,68	0,14
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	27	3,68	3,68	9,76	9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-42	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	1 020	1 150	1 620	2 040	2 470
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	238,91	264	278,09	297,3	317,6
<b>3</b> 91.05.04-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	162	187	201	220	240
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,97	3	3,03	3,1	3,2
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	34	34	34	34	34
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	34	34	34	34	34
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,97	3	3,03	3,1	3,2
<b>4</b> 01.7.15.10-0053	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Скобы металлические	кг	15	15	26,3	26,3	31,9

11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,18	0,18	0,2	0,2	0,34
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	12	12	21	21	25,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	356	499	620	824	880
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	72,9	90,6	86,29	120,3	238,91
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	31,5	35,4	43,8	58,8	162
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	13,8	18,4	3,03	3,1	2,97
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч			16,7	26,1	34
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч			16,7	26,1	34
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	13,8	18,4	3,03	3,1	2,97
<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 неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3	0,11	0,11	0,22	0,22	
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	1,29	1,29	1,78	1,78	0,14
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	шт	3,68	3,68	9,76	9,76	9,15

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-490-46	08-03-490-47	08-03-490-48	08-03-490-49
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	1 020	1 090	1 180	1 290
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	264	278,09	297,3	317,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	187	201	220	240
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3	3,03	3,1	3,2
91.05.07-004	Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	34	34	34	34
91.09.03-035	Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т	маш.-ч	34	34	34	34
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	3	3,03	3,1	3,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.15.10-0053	Скобы металлические	кг	11,5	11,6	12,8	12,8
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,14	0,14	0,15	0,15
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	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,

08-03-491-04 до 100 кг

08-03-491-05 до 130 кг

08-03-491-06 Установка центробежных выключателей			08-03-491-01	08-03-491-02	08-03-491-03	08-03-491-04
Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.				
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	3,1	4,12	5,15	1,05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,41	1,66	2,13	
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,2	1,3	1,5	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,07	0,17	0,21	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,02	0,21	
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч				0,27
<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, диаметр 2,5 мм	кг				0,01
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м				0,42
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг				0,08
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,01	0,01	0,01	
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т				0,00001
20.1.02.23-0082	Переключки гибкие, тип ПГС-50	10 шт				0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-491-05	08-03-491-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	1,09	7,21
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,02
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,27	
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,01	0,01
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	0,42	0,42
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,08	
14.4.03.17-0101	Лак 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	1,02	2,06	3,1	7,21	8,25
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,18	0,24	0,39	1,63	2,15
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические,	маш.-ч				0,82	0,92

91.05.05-015	грузоподъемность 50 т Краны на автомобильном ходу,	маш.-ч	0,06	0,08	0,13	0,27	0,41
91.14.02-001	грузоподъемность 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06	0,08	0,13	0,27	0,41
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.1.02.02-0021	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,2-0,3 мм	т	0,0015	0,002	0,004	0,006	0,009
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	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
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	9,3	34	43,3	51,5	60,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	3,06	12,19	13,08	15,99	19,14
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,05	2,95	3,81	4,53	5,25
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,67	3,08	3,09	3,82	4,63
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,67	3,08	3,09	3,82	4,63
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.1.02.02-0021	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,2-0,3 мм	т	0,012				
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	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
11.1.02.02-0001	Дрова разделанные I группы (береза, бук, ясень, ильм, вяз, дуб, лиственница, клен, граб), длина до 1 м	м3		0,14	0,2	0,25	0,31
11.1.02.04-0031	Лесоматериалы круглые хвойных пород неокоренные, длина 3-6,5 м, диаметр 14-24 см, сорт II-III	м3		0,01	0,01	0,01	0,02
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,01	0,18	0,18	0,19	0,26
25.1.01.04-0031	Шпала из древесины хвойных пород, непротитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-493-01	08-03-493-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	15,5	43,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,18	0,21
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,06	0,07
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06	0,07
<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 газообразный технический	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, диаметр 2,5 мм	кг	0,01	0,01
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина	м	0,42	0,67



07.2.07.04-0007	0,35 мм				
14.4.03.17-0101	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,001	0,001	
	Лак 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	алюминиевый сечением до 640 мм <sup>2</sup>
08-03-494-04	алюминиевый сечением до 1000 мм <sup>2</sup>

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-494-01	08-03-494-02	08-03-494-03	08-03-494-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	89,6	141	70	90,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,24	0,63	0,12	0,3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,08	0,21	0,04	0,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,08	0,21	0,04	0,1
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	12,3	24	6,83	11,6
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	3,92	5,04	5,6	6,4
<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, диаметр 2,5 мм	кг	1,05	1,44	1,26	1,68
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	5,495	8,908	3,576	6,28
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	64,17	91,67	81,67	105
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,04	2,45	0,48	0,9
10.1.02.04-0001	Прутки алюминиевые круглого сечения, марка АД1, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметр 5 мм	т			0,001	0,002
14.4.03.17-0101	Лак 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	Шина электротехническая алюминиевая, марка АД31, ширина 20 мм, толщина 3 мм	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-501-01	08-03-501-02	08-03-501-03	08-03-501-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	138	146	170	35
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	36,02	40,8	49,78	7,85
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	18,7	19,4	22,5	3,38
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,8	4,1	5,57	0,97
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,09

91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	8,65	8,83	10,3	1,47
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,8	4,1	5,57	0,97
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	51,1	54	68,6	13,4
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	12,4	15,6	16,8	4,13
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,09	0,24	0,24	0,03
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	5,499	7,308	7,965	1,827
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	15	40,83	40,83	5
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50x5 мм	т	0,13	0,13	0,13	0,04
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	5,66	5,66	5,66	0,04
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,09	0,09	0,09	0,03
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	25,2	26,6	27,8	8,38
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	100 шт	0,122	0,244	0,244	0,041

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-501-05	08-03-501-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	37,1	43,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	10,37	15,75
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	4,2	5,46
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,37	2,63
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	0,09	0,09
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	1,97	2,31
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,37	2,63
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	14,3	27,6
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	8,13	11
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,08	0,08
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,394	2,61
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	13,33	13,33
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50x5 мм	т	0,04	0,04
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,04	0,04
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,03	0,03
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	8,54	9,22
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	100 шт	0,082	0,082

### Таблица ГЭСНм 08-03-502 Троллеи 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 Троллеи трехфазные из угловой стали № 5, проложенные в тоннеле или в канале

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-502-01
-------------	------------------------------	----------	--------------

<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	105
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	9,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,23
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,7
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	0,27
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,7
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	50,2
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	12,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.3.01.02-0002	Вазелин технический	кг	0,5
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг	0,18
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	5,499
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	7,5
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	16,2
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,97
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50x5	т	0,13
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полки 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,56
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-1, диаметр 6-22 мм	т	0,09
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	25,2
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	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 5x40 или 5x50 мм

08-03-503-05 № 6,3, шина сечением 6x60 или 6x80 мм

08-03-503-06 Устройство комплектное троллейное трехфазное из двутаврового алюминиевого сплава, профиль № 43004

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-503-01	08-03-503-02	08-03-503-03	08-03-503-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	105	109	141	153
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	54,31	59,99	72,7	80,41
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	17,5	18,1	23,6	25,9
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,67	4,03	3,4	4,17
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	28,8	29,8	38,9	42
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,67	4,03	3,4	4,17
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	43,6	43,8	76	76,7
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	1,9	4,4	1,9	4,4
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,09	0,24	0,12	0,12
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	15	40,83	20	20
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 алюминиевые круглого сечения, марка АД1, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметр 5 мм	т			0,00036	0,00036
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,36	3,52	2,07	3,16

25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	100 шт	0,122	0,244	0,122	0,244
-----------------	---------------------------------------	--------	-------	-------	-------	-------

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-503-05	08-03-503-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	153	102
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	81,01	49,79
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	25,6	17,2
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,47	1,43
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	42	28,3
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,47	1,43
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	76,7	24,8
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	4,4	1,9
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.01.02-0002	Вазелин технический	кг	0,5	
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг	0,12	0,18
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	20	33,33
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 алюминиевые круглого сечения, марка АД1, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметр 5 мм	т	0,00036	
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	3,16	1,12
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-504-01	08-03-504-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	71,1	62
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	8,01	8,01
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,67	2,67
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,67	2,67
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	42,7	34,3
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	1,9	1,9
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,09	0,09
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	15	15
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 алюминиевые круглого сечения, марка АД1, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметр 5 мм	т	0,0003	0,0003
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,36	1,36
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-505-01	08-03-505-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	103	114
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21,25	25,02
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	7,83	9,15
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,6	0,97
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	5,5	6,33
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,6	0,97
91.17.04-161	Аппарат сварочный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 500 А, в комплекте с механизмом подачи проволоки	маш.-ч	72,3	64,2
91.21.22-491	Шиногибы гидравлические универсальные	маш.-ч	6,12	6,63
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.02.02-0001	Аргон газообразный, сорт I	м <sup>3</sup>	1,5	1,44
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	4	4
10.1.02.04-0001	Прутки алюминиевые круглого сечения, марка АД1, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметр 5 мм	т	0,00253	0,00253
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-506-01	08-03-506-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	92,7	218
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	48,88	71,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,79	0,79
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,33	1,37
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	5,4	5,4
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	38,7	61,3
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,33	1,37
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	62,2	94,2
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	9,06	9,06
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.01.02-0002	Вазелин технический	кг	3	3,2
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг	0,05	0,05
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	20,47	20,47
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	5,83	5,83
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,09	0,09
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,61	0,61
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	8,67	8,77
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	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 (проволоки).

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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-507-01	08-03-507-02	08-03-507-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	3,1	3,53	9,35
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,97	2,01	3,99
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,27	0,22	0,08
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	1,16	1,35	3,75
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,27	0,22	0,08
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,7	0,81	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.06.12-0004	Ленты из плотной хлопчатобумажной ткани саржевого плетения, ширина 40 мм	100 м	0,072	0,132	0,072
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,1	0,1	
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,15	0,18	0,05
20.1.02.10-0032	Подвес кабельный ПСК 10-20	100 шт		0,122	
20.1.02.20-0001	Анкер тросовый	100 шт	0,0408	0,0408	
20.2.09.13-0011	Муфты	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)**

Токоприемник скользящий без опорной конструкции, масса:

08-03-508-01 до 10 кг  
 08-03-508-02 до 15 кг  
 08-03-508-03 до 25 кг

Токоприемник кольцевой с количеством контактных колец:

08-03-508-04 3, масса токоприемника до 40 кг  
 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

Токоприемник трехфазный лыжного типа для рудного (угольного) перегружателя из швеллерной стали:

08-03-508-11 № 10  
 08-03-508-12 № 14  
 08-03-508-13 Токоприемник трехфазный высоковольтный для рудного (угольного) перегружателя

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	1,03	1,03	2,1	3,1	6,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,06	0,06	0,12	0,22	0,36
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,04	0,06	0,1
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч				0,04	0,06
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,04	0,06	0,1
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,11	0,15	0,3		
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,04	0,06	0,11	0,3	0,39
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,001	0,001	0,02	0,01	0,01
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные	м	0,83	0,83	1,67	8,33	10,83

01.7.11.07-0227	прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	кг	0,01	0,02	0,04		
01.7.15.03-0042	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг				0,51	0,51
14.4.02.04-0142	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,04	0,05	0,16	0,03	0,04
24.3.01.01-0002	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,08	0,12	0,25	0,1	0,16
25.2.01.01-0001	Трубка полихлорвиниловая	100 шт	0,0102	0,0102	0,0204	0,092	0,0902
	Бирки-оконцеватели маркировочные А671						

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	5,2	7,2	7,2	8,2	8,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,28	0,46	0,37	0,5	0,61
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,07	0,13	0,1	0,14	0,17
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,08	0,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,13	0,1	0,14	0,17
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,99	0,56	0,71	0,92	0,96
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,01	0,02	0,02	0,03	0,04
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	10,83	10,83	15,83	18,33	33,33
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,51	0,51	0,51	0,51	0,51
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 маркировочные А671	100 шт	0,18	0,18	0,21	0,28	0,31

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-508-11	08-03-508-12	08-03-508-13
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	188	218	18,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	42,81	50,07	2,38
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	1,12	1,33	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,57	5,87	0,08
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч	3,98	3,73	
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	24	27,4	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,57	5,87	0,08
91.17.04-161	Аппарат сварочный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 500 А, в комплекте с механизмом подачи проволоки	маш.-ч	19,3	19,3	0,63
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	71,2	74,5	
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	40,2	40,6	0,11
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч			0,55
91.21.22-491	Шиногибы гидравлические универсальные	маш.-ч			2,14
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,06	0,07	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	20,16	20,16	0,27
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	42,5	49,17	0,25
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	9,1	9,9	
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	6,23	10,2	5,85
08.3.01.02-0028	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали СтЗсп,	т	2,63	3,76	

08.3.07.01-0052	Ст3пс, № 20Б-60Б Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3пс, Ст3пс, размеры 50x5 мм	т	0,06	0,06	
10.1.02.04-0001	Прутки алюминиевые круглого сечения, марка АД1, нормальной точности и прочности, немерной длины, диаметр 5 мм	т			0,00003
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-509-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,32
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,01
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА- 0115, мумия, сурик железный	кг	0,3
24.3.01.01-0002	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,08
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	2,1	4,1	6,2	7,2	5,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,94	7,53	13,44	16,53	1,28
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,07	2,6	4,57	5,6	0,4
91.06.03-058	Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)	маш.-ч					0,08
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,8	2,33	4,3	5,33	0,4
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч					0,75
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,05	0,05	0,06	0,06	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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	0,67	0,67	0,83	0,83	0,83
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей	кг					0,4



01.7.15.03-0042	УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
14.4.02.04-0142	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,01	0,01	0,02	0,02	0,25
24.3.01.01-0002	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный						
25.2.01.01-0001	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,01	0,01	0,01	0,01	0,015
	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-511-01	08-03-511-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	84,5	90
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	29,61	34,39
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,57	1,63
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	24,9	29,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,57	1,63
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,52	3,25
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей	кг	0,46	0,67
01.7.15.03-0042	УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм			
01.7.15.06-0111	Болты с гайками и шайбами строительные	кг		0,34
01.7.15.12-0023	Гвозди строительные	т	0,011	
21.2.01.02-0141	Шпильки	кг	5,1	5,1
24.3.01.01-0002	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 4	т	0,00021	0,00021
27.1.01.01-0001	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,01	0,01
	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	1,02	1,37	1,96	3,06	1,17
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч				0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,084	0,168	0,22	0,36	
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,002	0,004	0,005	0,01	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0312	0,0312	0,0364	0,0364	0,052
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1,67	3,33	3,33	2,83	
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 армированные	кг	0,001	0,002	0,003	0,005	
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,07	0,073	0,075	0,075	0,08
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,01	0,02	0,02		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	1,89	2	1,83	2,42	3,05
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,09	0,09		0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03	0,029		0,01	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,029		0,01	0,01
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч			0,22	0,336	0,372
<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, диаметр 2,5 мм	кг			0,005	0,008	0,01
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,052	0,0624	0,0312	0,0312	0,0364
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м		3,33	3,67	6,67	7,5
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 армированные	кг			0,003	0,005	0,006
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,08	0,085	0,07	0,073	0,08
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг			0,018	0,032	0,035

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	5,48	2	2,15	2,47	2,42
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,08	0,08	0,08	
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,009	0,027	0,027	0,027	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,009	0,027	0,027	0,027	

91.21.16-012	г Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,372				0,324
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,018				0,008
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0364	0,052	0,0624	0,0832	0,0312
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м				14	6
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 армированные	кг				0,011	0,005
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,08	0,08	0,08	0,08	0,07
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,067				0,03

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	4	6,53	8	2,37	3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		0,03	0,03	0,08	0,08
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,009	0,01	0,028	0,028
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,009	0,01	0,028	0,028
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,558	0,972	1,08		
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,014	0,025	0,027		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0312	0,0364	0,0364	0,1092	0,1092
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	11	18	21		
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 армированные	кг	0,005	0,014	0,016		
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,073	0,08	0,08	0,08	0,09
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,05	0,09	0,1		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	3,42	3	3,47	4,1	6,53
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,08		0,03	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,028		0,01	0,01	0,009
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,028		0,01	0,01	0,009
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч		0,186	0,336	0,372	0,72
<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, диаметр 2,5 мм	кг		0,005	0,008	0,01	0,018
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,1092	0,1976	0,1976	0,1976	0,1976
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м		3,67	6,67	7,5	
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 армированные	кг		0,003	0,005	0,006	0,01
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,09	0,09	0,093	0,095	0,095
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг		0,018	0,032	0,035	0,067

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-47	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	3	3,21	3,58	5	9,04
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08	0,08	0,03	0,03	0,03
<b>3</b> 91.05.05-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,028	0,028	0,01	0,01	0,009
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,028	0,028	0,01	0,01	0,009
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч			0,324	0,558	0,972
<b>4</b> 01.3.01.02-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Вазелин технический	кг			0,048	0,036	0,072
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг			0,008	0,014	0,025
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,2184	0,2444	0,1976	0,1976	0,1976
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м		14	6	11	18
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 армированные	кг			0,005	0,008	0,014
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,01	0,01	0,09	0,09	0,095
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг			0,029	0,053	0,086

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-521-31	08-03-521-32	08-03-521-33
<b>1</b> 1-100-47	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,7	чел.-ч			
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,06	3,42	4,05
<b>3</b> 91.05.05-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,028	0,028
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,028	0,028
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	1,08		
<b>4</b> 01.3.01.02-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Вазелин технический	кг	0,09		
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг	0,027		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,1976	0,2704	0,2704
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	21		
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 армированные	кг	0,016		
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,095	0,15	0,15
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	1,4	2,11	2,54	4,44	1,89
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч			0,03	0,03	0,09
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,126	0,252	0,279	0,54	
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,003	0,004	0,007	0,014	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0312	0,0312	0,0364	0,0364	0,052
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	2,5	3,33	5,83	10,5	
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 армированные	кг	0,002	0,002	0,005	0,008	
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,105	0,11	0,11	0,11	0,08
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,012	0,016	0,026	0,05	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	2,05	2,16	2,38	4	4,39
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,09	0,09		0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,029	0,029		0,01	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,029	0,029		0,01	0,01
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч			0,279	0,504	0,558
<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, диаметр 2,5 мм	кг			0,007	0,012	0,014
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,052	0,0624	0,0312	0,0312	0,0364
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м			5,5	10	10
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 армированные	кг			0,004	0,007	0,008
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,08	0,09	0,105	0,11	0,11
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг			0,026	0,048	0,053

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-47	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	8	2,11	3	3,14	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08	0,09	0,11	0,14	0,03
<b>3</b> 91.05.05-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,028	0,03	0,038	0,047	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,028	0,03	0,038	0,047	0,01
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	1,08				0,486
<b>4</b> 01.3.01.02-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Вазелин технический	кг	0,09				0,072
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг	0,027				0,013
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0364	0,052	0,0624	0,0832	0,0312
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	21				9
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 армированные	кг	0,016				0,007
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА- 0115, мумия, сурик железный	кг	0,18	0,08	0,08	0,09	0,105
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,1				0,043

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-47	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	6	10	12	3,35	4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03	0,09	0,14	0,14
<b>3</b> 91.05.05-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,009	0,03	0,046	0,047
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,009	0,03	0,046	0,047
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,837	1,458	1,62		
<b>4</b> 01.3.01.02-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Вазелин технический	кг	0,094	0,108	0,135		
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг	0,022	0,038	0,047		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0312	0,0364	0,0364	0,1092	0,1092
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	16,5	27	31,5		
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 армированные	кг	0,012	0,021	0,024		
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА- 0115, мумия, сурик железный	кг	0,11	0,113	0,113	0,08	0,08
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,079	0,13	0,15		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-47	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	4,51	4	5	5,62	8,24
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,03	0,03	0,03	0,09
<b>3</b> 91.05.05-015	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,047	0,01	0,01	0,01	0,029
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,047	0,01	0,01	0,01	0,029
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч		0,279	0,504	0,558	1,08
<b>4</b> 01.3.01.02-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Вазелин технический	кг		0,018	0,03	0,036	0,09
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг		0,007	0,012	0,014	0,027
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,1872	0,1976	0,1976	0,1976	0,1976
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м		5,5	10	10,75	21
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 армированные	кг		0,042	0,072	0,084	0,162
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,085	0,135	0,14	0,143	0,143
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг		0,026	0,048	0,053	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	3,52	4	5,12	7,47	11,08
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,09	0,14	0,03	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,029	0,046	0,01	0,01	0,009
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,029	0,046	0,01	0,01	0,009
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч			0,486	0,837	1,458
<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, диаметр 2,5 мм	кг			0,013	0,022	0,038
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,2184	0,2444	0,1976	0,1976	0,1976
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м			9	16,5	18,67
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 армированные	кг			0,007	0,013	0,022
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,152	0,152	0,135	0,14	0,143
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг			0,043	0,079	0,13

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-522-31	08-03-522-32	08-03-522-33
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч	13,07	4,61	5,24
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,09	0,14	0,14
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03	0,047	0,047
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,047	0,047
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	1,62		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.01.02-0002	Вазелин технический	кг		0,143	
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг		0,041	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,1976	0,2704	0,2704
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м		21	
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг		1,8	0,358
01.7.20.04-0005	Нитки швейные армированные	кг		0,024	
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг		0,143	0,15
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг		0,151	

### Таблица ГЭСНм 08-03-523 Предохранители

#### Состав работ:

01. Установка.
02. Присоединение.

#### Измеритель: шт

Предохранитель, устанавливаемый на изоляционном основании, на ток:

- 08-03-523-01 до 100 А  
 08-03-523-02 до 250 А  
 08-03-523-03 до 400 А  
 08-03-523-04 до 630 А

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-523-01	08-03-523-02	08-03-523-03	08-03-523-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-48	Средний разряд работы 4,8	чел.-ч	1,01	1,06	1,83	2
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					

91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,066	0,084	0,2	0,186
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,001	0,002	0,004	0,005
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0312	0,0312	0,0312	0,0312
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1,17	1,67	3,33	3,67
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 армированные	кг	0,001	0,001	0,002	0,003
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	2,41	3,07	4,39	2,12	3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03	0,06	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой	маш.-ч	0,12	0,12	0,13	0,108	0,108



91.21.16-012	сварки, сварочный ток до 350 А Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,116	0,186	0,336	0,116	0,186
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,002	0,005	0,008	0,002	0,005
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,1196	0,1196	0,13	0,0208	0,0208
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	2	3,67	6,67	2	3,67
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,001	0,003	0,004	0,001	0,003
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,01	0,01	0,012	0,003	0,003
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА- 0115, мумия, сурик железный	кг	0,068	0,07	0,08	0,044	0,046
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	4	3			
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч			4	5,51	
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч					2,47
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03	0,03	0,05	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,017	0,009
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,017	0,009
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,115	0,01	0,01	0,02	0,115
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,336	0,175	0,324	0,558	0,173
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,005	0,004	0,008	0,014	0,004
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0208	0,1196	0,1196	0,13	0,1456
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	6,67	3	6	11	3
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,005	0,002	0,005	0,084	0,002
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,003	0,01	0,01	0,012	0,003
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА- 0115, мумия, сурик железный	кг	0,05	0,068	0,07	0,078	0,046
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	3,59	5,16	2,1	2,45	3,51
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,115	0,115	0,13	0,13	0,145
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,324	0,558	0,116	0,186	0,336
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,008	0,014	0,002	0,005	0,008
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,1456	0,1456	0,0364	0,0364	0,0468
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	6	11	2	3,67	6,67
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,005	0,084	0,001	0,003	0,005
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,003	0,004	0,002	0,003	0,003
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,046	0,05	0,082	0,082	0,087
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,029	0,053	0,009	0,018	0,032
20.1.02.23-0082	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>						
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	2,54	3,39	5		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч				8	
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч					9,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,13	0,13	0,14	0,39	0,43
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,053	0,055	0,061	0,151	0,163
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,017	0,02	0,092	0,104
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,145	0,145	0,145	0,312	0,312
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,175	0,324	0,558	0,432	0,72
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,004	0,008	0,014	0,011	0,018
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0468	0,0468	0,0468	0,0676	0,13
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	3	6	11	8	14
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,002	0,005	0,084	0,006	0,011
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,003	0,003	0,003	0,019	0,023
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,088	0,088	0,088	0,124	0,14
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,014	0,028	0,053	0,038	0,067
20.1.02.23-0082	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-524-21	08-03-524-22
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	9,11	
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч		11,29
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,41	0,44
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,156	0,168

91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,098	0,109
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,312	0,322
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,72	1,01
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,018	0,022
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,13	0,1456
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	14	16
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,011	0,012
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,019	0,022
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,14	0,14
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,067	0,077
20.1.02.23-0082	Перемычки 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	2	2,42			
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч			3,03	3,55	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч					1,91
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		0,03	0,15	0,22	
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,01	0,067	0,088	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,01	0,02	0,045	
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,108	0,115	0,115	0,115	0,07
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч			0,252	0,279	
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,001	0,004	0,006	0,007	0,001
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0208	0,0208	0,0208	0,0208	0,0156
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм,	м	1	3	5	5,5	0,67

01.7.11.07-0227	толщина 0,35 мм Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,001	0,002	0,004	0,004	0,001
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,002	0,003	0,005	0,006	0,001
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА- 0115, мумия, сурик железный	кг	0,04	0,046	0,051	0,056	0,018
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,006	0,014	0,024	0,026	0,004
20.1.02.23-0082	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	3	6,58	11		
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч				2	2
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,05	0,05	0,05	0,052	0,052
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч				0,075	0,087
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,005	0,014	0,026	0,002	0,004
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0156	0,0156	0,0156	0,0156	0,0156
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	4	12	21,33	2	3
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,002	0,007	0,014	0,002	0,002
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,001	0,001	0,001	0,003	0,003
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА- 0115, мумия, сурик железный	кг	0,018	0,018	0,018	0,018	0,018
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч	2,25	3			
1-100-46	Средний разряд работы 4,6	чел.-ч			3	4,11	5,05
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		0,03	0,03	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,01	0,009	0,01	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,01	0,009	0,01	0,01
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,052	0,055	0,165	0,165	0,18
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,108	0,162	0,125	0,21	0,42
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,005	0,008	0,004	0,01	0,019
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0156	0,0208	0,0572	0,0572	0,0676
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	4,5	6	3,33	7,92	15,83
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,003	0,003	0,002	0,006	0,011
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,003	0,003	0,002	0,004	0,004
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,018	0,035	0,042	0,05	0,05
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,014	0,029	0,015	0,031	0,072
20.1.02.23-0082	Переключки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

**Таблица ГЭСНм 08-03-526 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	1,34	2			
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч			2,38	3,11	
1-100-47	Средний разряд работы 4,7	чел.-ч					4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		0,03	0,03	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,108	0,108	0,108	0,108	0,108
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч		0,175	0,198	0,279	0,505
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,001	0,004	0,004	0,007	0,011
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0208	0,0208	0,0208	0,0208	0,0208
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1	3	3,5	5,5	8
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,001	0,002	0,002	0,004	0,006
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,001	0,002	0,003	0,003	0,003
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,036	0,047	0,047	0,066	0,066
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-526-06	08-03-526-07	08-03-526-08	08-03-526-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	1,4	2,28		
1-100-45	Средний разряд работы 4,5	чел.-ч			3,39	4,25

2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,03	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,01	0,01	0,009
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,01	0,01	0,009
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,14	0,12	0,12	0,12
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч		0,175	0,279	0,505
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,001	0,004	0,007	0,011
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0624	0,0624	0,1196	0,1196
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1	3	5,5	8
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,001	0,002	0,004	0,006
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,004	0,009	0,009	0,009
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,047	0,047	0,066	0,066
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,006	0,014	0,026	0,038
20.1.02.23-0082	Перемычки 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-527-01	08-03-527-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч	3,08	4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,115	0,115
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,175	0,216
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,011	0,05
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0208	0,0208
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	2,5	4,5
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,002	0,003
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,003	0,003
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,042	0,042
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,011	0,014
20.1.02.23-0082	Перемычки 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  
Контактор на напряжение 6-10 кВ на ток до 400 А, устанавливаемый на конструкции на полу:

08-03-528-02 вакуумный

08-03-528-03 электромагнитный

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-528-01	08-03-528-02	08-03-528-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	81,53	43,72	46,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	4,96	2,1	2,36
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,329	1,035	1,14
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,304	0,025	0,077
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,14	0,12	0,14
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,816	0,648	0,648
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,029	0,019	0,019
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,1456	0,1196	0,1456
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	22	14	14
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,012	0,011	0,011
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,034	0,01	0,034
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,245	0,17	0,2
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,114	0,07	0,07
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 маркировочные А671	100 шт	0,408	0,122	0,122

**Таблица ГЭСНм 08-03-529 Контакторы и блок-контакторы****Состав работ:**

01. Изготовление и установка конструкций.

02. Установка оборудования.

03. Заземление.

04. Присоединение.

**Измеритель: шт**

Контактор постоянного тока на конструкции на ток:

08-03-529-01 до 160 А

08-03-529-02 до 400 А

Контактор переменного тока на конструкции на ток:

08-03-529-03 до 160 А

08-03-529-04 до 400 А

Блок-контактор на конструкции с количеством блок-контактов (вспомогательных контактов):

08-03-529-05 до 12

08-03-529-06 до 24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-529-01	08-03-529-02	08-03-529-03	08-03-529-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	3			
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч		4,22		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч			3,41	
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч				5,12
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03	0,03	0,05
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,009	0,01	0,017
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,009	0,01	0,017
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,123	0,14	0,123	0,123
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,168	0,216	0,252	0,324

<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,005	0,006	0,007	0,009
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0624	0,0728	0,0624	0,0728
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	3,83	4,33	5,5	6,33
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,003	0,004	0,004	0,005
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,009	0,009	0,009	0,009
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,047	0,066	0,047	0,066
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,019	0,022	0,027	0,029
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 маркировочные А671	100 шт	0,031	0,031	0,031	0,031

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-529-05	08-03-529-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	3,21	4,63
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,01
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,108	0,108
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,2	0,168
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,006	0,011
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0312	0,0312
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1	1,33
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,003	0,005
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,003	0,003
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,047	0,047
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,029	0,053
20.1.02.23-0082	Переключки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,1	0,1
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	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
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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	2,36	4,07			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч			4,49		
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч				2,73	3,33
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03	0,06	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,1	0,12	0,12	0,108	0,115
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч		0,174	0,252		0,175
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,002	0,005	0,007	0,002	0,005
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0624	0,1196	0,1196	0,0208	0,0208
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	2	4	6	2	4
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,001	0,002	0,004	0,001	0,002
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,004	0,009	0,011	0,003	0,004
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,045	0,045	0,07	0,039	0,047
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,012	0,02	0,03	0,012	0,014
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 маркировочные А671	100 шт	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	4	4,32			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч			2	3	
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч					3,47
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,05	0,03	0,03	0,08
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,017	0,01	0,01	0,028
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,017	0,01	0,01	0,028
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,115	0,115	0,11	0,11	0,11
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,216	0,252		0,174	0,252

<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,007	0,007	0,002	0,005	0,007
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0208	0,0208	0,0884	0,0884	0,0936
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	5,5	6	2	4	6
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,004	0,004	0,001	0,002	0,004
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,004	0,004	0,01	0,01	0,011
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,065	0,065	0,103	0,103	0,103
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	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 маркировочные А671	100 шт	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	2	3			
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч			3,17	3,45	
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч					4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03	0,03	0,05	0,11
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,017	0,047
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,017	0,019
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,122	0,13	0,13	0,135	0,13
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч		0,175	0,216	0,252	0,174
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,002	0,005	0,007	0,007	0,005
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,026	0,0312	0,0312	0,0312	0,13
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	2	4	5,5	6	4
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,001	0,002	0,004	0,004	0,002
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,004	0,004	0,005	0,005	0,011
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,076	0,08	0,08	0,085	0,076
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	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 маркировочные А671	100 шт	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	6,05				
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		4			
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч			6		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч				3,5	
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч					5,05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,23	0,11	0,26	0,27	0,32

<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,096	0,045	0,115	0,117	0,122
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,036	0,018	0,035	0,037	0,072
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,13	0,115	0,15	0,115	0,115
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,38	0,174	0,324	0,174	0,324
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,01	0,005	0,01	0,005	0,01
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,13	0,0468	0,0468	0,1144	0,1144
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	7	4	7	4	7
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,005	0,002	0,005	0,002	0,005
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,011	0,006	0,007	0,02	0,02
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,076	0,076	0,076	0,136	0,136
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,035	0,02	0,035	0,02	0,035
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 маркировочные А671	100 шт	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	3,53				
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч		5,09			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч			5	6	
1-100-44	Средний разряд работы 4,4	чел.-ч					9,55
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,25	0,3	0,42	0,42	0,56
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,111	0,118	0,166	0,166	0,213
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,065	0,092	0,092	0,139
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,145	0,153			
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,174	0,324		0,175	0,324
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,005	0,01	0,002	0,005	0,01
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0468	0,052			
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	4	7	2	4	7
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,002	0,005	0,001	0,002	0,005
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,005	0,006			
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,074	0,136	0,052	0,052	0,052
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,02	0,035	0,012	0,024	0,035
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 маркировочные А671	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-531-01	08-03-531-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	2	2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,1	0,108
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,001	0,001
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0624	0,0208
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1	1
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,001	0,001
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,004	0,002
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,047	0,047
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,006	0,006
20.1.02.23-0082	Перемычки 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	1,87	3	4	1,8	2,04
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч			0,03		

<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			0,01		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч			0,01		
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,13	0,108
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,001	0,004	0,006	0,001	0,002
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0624	0,0624	0,0624	0,0208	0,0208
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1	3	5,33	1	2
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,001	0,002	0,003	0,001	0,001
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,004	0,004	0,004	0,002	0,002
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,045	0,045	0,045	0,035	0,035
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,006	0,018	0,032	0,006	0,012
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 маркировочные А671	100 шт	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	2,99	4	3	2,5	1,48
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч			0,03	0,03	
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,13	0,108	0,12	0,115	0,07
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,004	0,006	0,001	0,001	0,001
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0208	0,0208	0,1196	0,0208	0,052
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	3	5,33	1	1	1
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,002	0,003	0,001	0,001	0,001
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,002	0,002	0,018	0,004	0,002
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,04	0,04	0,072	0,049	0,037
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,018	0,032	0,006	0,006	0,006
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 маркировочные А671	100 шт	0,061	0,061	0,061	0,061	0,061

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	2	1,46	2	2,11	2,09
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч				0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						

91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,073	0,08	0,08	0,08	0,073
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,002	0,001	0,002	0,001	0,001
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0624	0,0364	0,0364	0,0884	0,0312
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	2	1	2	1	1
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,002	0,001	0,001	0,005	0,003
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,037	0,04	0,04	0,072	0,042
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,012	0,006	0,012	0,006	0,006
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 маркировочные А671	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-533-01	08-03-533-02	08-03-533-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	2,34	2,75	3,52
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,001	0,004	0,006
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1	3,33	5,33
01.7.20.04-0005	Нитки швейные армированные	кг	0,001	0,002	0,003
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,03	0,03	0,03
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,006	0,02	0,032
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-534-01	08-03-534-02	08-03-534-03	08-03-534-04
<b>1</b> 1-100-38	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	2	3	4,06	6,46
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч			0,03	0,03
<b>3</b> 91.05.05-015 91.14.02-001 91.17.04-233	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,108	0,108	0,108	0,108
<b>4</b> 01.3.01.02-0002 01.7.02.09-0002 01.7.03.04-0001 01.7.06.05-0041 01.7.11.07-0227 01.7.15.03-0042 01.7.15.07-0014 01.7.20.04-0005 07.2.07.04-0007 14.4.02.04-0142 14.4.03.06-0001 20.1.02.23-0082 25.2.01.01-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Вазелин технический Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм Электроэнергия Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм Болты с гайками и шайбами строительные Дюбели распорные полипропиленовые Нитки швейные армированные Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный Лак электроизоляционный МЛ-92 Перемычки гибкие, тип ПГС-50 Бирки-оконцеватели маркировочные А671	кг кг кВт-ч м кг кг 100 шт кг т кг кг 10 шт 100 шт	0,003 0,002 0,0208 1,33 0,07 0,05 0,014 0,001 0,002 0,038 0,001 0,1 0,082	0,02 0,004 0,0208 3,33 0,07 0,05 0,014 0,002 0,002 0,038 0,002 0,1 0,248	0,032 0,006 0,0208 5,33 0,07 0,05 0,014 0,003 0,002 0,038 0,032 0,1 0,326	0,05 0,01 0,0208 8,33 0,07 0,05 0,014 0,005 0,002 0,038 0,05 0,1 0,49

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-534-05	08-03-534-06
<b>1</b> 1-100-38	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	3	5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03
<b>3</b> 91.05.05-015 91.14.02-001 91.17.04-233	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч маш.-ч маш.-ч	0,009 0,009 0,108	0,01 0,01 0,108
<b>4</b> 01.3.01.02-0002 01.7.02.09-0002 01.7.03.04-0001 01.7.06.05-0041 01.7.11.07-0227 01.7.15.03-0042 01.7.15.07-0014 01.7.20.04-0005 07.2.07.04-0007 14.4.02.04-0142 14.4.03.06-0001 20.1.02.23-0082 25.2.01.01-0001	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Вазелин технический Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм Электроэнергия Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм Болты с гайками и шайбами строительные Дюбели распорные полипропиленовые Нитки швейные армированные Конструкция стальные индивидуального изготовления из сортового проката Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный Лак электроизоляционный МЛ-92 Перемычки гибкие, тип ПГС-50 Бирки-оконцеватели маркировочные А671	кг кг кВт-ч м кг кг 100 шт кг т кг кг 10 шт 100 шт	0,003 0,016 0,0208 1,33 0,07 0,1 0,014 0,001 0,002 0,038 0,003 0,1 0,082	0,028 0,006 0,0208 4,67 0,07 0,1 0,014 0,003 0,002 0,038 0,028 0,1 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

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	педальный (ножной) бесконтактный для подключения до 20 выводов, устанавливаемый на конструкции на полу, масса до 35 кг

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-535-01	08-03-535-02	08-03-535-03	08-03-535-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	3,01	4	4,48	5,64
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03	0,03	0,05
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,018
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,018
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,12	0,12	0,13	0,1
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,002	0,005	0,006	0,008
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,1196	0,1196	0,13	0,0624
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	2	4	4,67	6,67
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,001	0,002	0,003	0,004
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,009	0,009	0,012	0,004
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,068	0,068	0,092	0,048
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,012	0,024	0,028	0,04
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 маркировочные А671	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-536-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	4,04
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.3.01.02-0002	Вазелин технический	кг	0,01
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг	0,004
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0624
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	3,33
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,002
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,09
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,056
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,015
20.1.02.23-0082	Переключки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,1



25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	100 шт	0,041
-----------------	---------------------------------------	--------	-------

### Таблица ГЭСНм 08-03-537 Командоаппараты регулируемые (Путевые выключатели)

#### Состав работ:

Для норм с 08-03-537-01 по 08-03-537-02, с 08-03-537-05 по 08-03-537-07:

01. Установка командоаппарата.

02. Заземление.

03. Присоединение.

Для норм с 08-03-537-03 по 08-03-537-04, с 08-03-537-08 по 08-03-537-12:

01. Изготовление и установка конструкций.

02. Установка командоаппарата.

03. Заземление.

04. Присоединение.

#### Измеритель: шт

Командоаппарат кулачковый регулируемый без редуктора, устанавливаемый:

08-03-537-01 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

Командоаппарат кулачковый регулируемый со встроенным редуктором, устанавливаемый:

08-03-537-05 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 маслянозаполненный

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	1,37	3	2,05	3,34	
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч					2,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03	0,03	0,06	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,02	0,009
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,02	0,009
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,08	0,08	0,13	0,13	0,08
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,001	0,002	0,001	0,002	0,001
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч			0,13	0,13	
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	0,67	2	0,67	2	0,67
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т			0,017	0,017	
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,03	0,03	0,01	0,01	0,03
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	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 маркировочные А671	100 шт	0,041	0,122	0,041	0,122	0,041

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	5				
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		11,04			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч			3,08		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч				5,66	

1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч					11,71
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,08	0,37	0,05	0,3	0,4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,028	0,163	0,017	0,134	0,17
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,028	0,048	0,017	0,036	0,055
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,08	0,08	0,13	0,13	0,13
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,003	0,01	0,001	0,003	0,01
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч			0,13	0,13	0,13
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	2,58	8,33	0,67	2,58	8,33
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,002	0,005	0,001	0,002	0,005
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т			0,017	0,017	0,017
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,03	0,05	0,098	0,098	0,098
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	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 маркировочные А671	100 шт	0,163	0,49	0,041	0,163	0,49

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-537-11	08-03-537-12
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	27,34	
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч		4,13
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,64	0,17
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,281	0,071
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,082	0,026
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,13	0,13
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,01	0,002
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,13	0,13
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	8,33	1,33
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,005	0,001
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,017	0,017
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,118	0,1
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,06	0,008
20.1.02.23-0082	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,1	0,1
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	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, на металлическом основании

08-03-538-01

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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	1,77	2,11	2,28	1,07	1,09
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,09	0,23	0,08	0,08	0,08
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч		0,0416		0,1196	
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	0,5	0,5	0,5	0,33	0,5
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т		0,007			
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,03	0,058	0,03	0,03	0,03
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
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 маркировочные А671	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-539-01	08-03-539-02	08-03-539-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	1,34	2	2,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03	0,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,205	0,245	0,315
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,005	0,005	0,01
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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
08-03-540-02	Реостат постоянного тока пусковой или пускорегулирующий; регулятор возбуждения или установочный с ручным приводом, устанавливаемый на конструкции:
08-03-540-03	на стене или колонне, масса до 25 кг
08-03-540-04	на стене или колонне, масса до 50 кг
08-03-540-05	на стене или колонне, масса до 100 кг
08-03-540-06	на полу, масса до 25 кг
08-03-540-07	на полу, масса до 100 кг
08-03-540-08	на полу, масса до 200 кг
08-03-540-09	на полу, масса до 350 кг
08-03-540-10	на полу, масса до 500 кг
08-03-540-11	на полу, масса до 800 кг
08-03-540-11	Регулятор возбуждения с электроприводом, устанавливаемый на конструкции на полу, масса:
08-03-540-12	до 100 кг
08-03-540-13	до 200 кг
08-03-540-14	до 350 кг
08-03-540-15	до 500 кг
08-03-540-15	до 800 кг

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-41	Средний разряд работы 4,1	чел.-ч	9,37				
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч		1,48	2	3	2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,68	0,06	0,08	0,14	0,05
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,177				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,169	0,02	0,025	0,048	0,017
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,169	0,02	0,025	0,048	0,017
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,13	0,115	0,115	0,115	0,13
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,14	0,05	0,066	0,072	0,05
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,004	0,001	0,001	0,002	0,001
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,13	0,0208	0,0208	0,0208	0,13
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	2,75	0,67	1,17	1,5	0,67
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,002	0,001	0,001	0,001	0,001
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,015	0,003	0,003	0,005	0,01
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,113	0,047	0,054	0,054	0,074
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,013	0,003	0,005	0,006	0,003
20.1.02.23-0082	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	3,2	4,62			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч			7,58	9	10
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,28	0,47	0,69	0,93	1,43
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч			0,177	0,213	0,297
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,115	0,185	0,17	0,24	0,378

91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,052	0,101	0,17	0,24	0,378
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,14
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,072	0,084	0,093	0,108	0,168
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,002	0,002	0,002	0,003	0,004
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,1456
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1,5	1,67	1,83	2	3,33
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,001	0,001	0,001	0,002	0,002
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,012	0,018	0,018	0,019	0,019
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,074	0,124	0,124	0,128	0,128
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,006	0,008	0,009	0,01	0,016
20.1.02.23-0082	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	4,27				
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч		6	9	10,07	10,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,17	0,47	0,64	0,82	1,43
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч			0,13	0,108	0,297
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,06	0,184	0,17	0,238	0,379
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,052	0,1	0,17	0,238	0,379
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,14
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,066	0,084	0,093	0,108	0,168
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,003	0,004	0,004	0,004	0,006
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,13	0,13	0,13	0,13	0,1456
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	2,5	3	3,17	3,33	4,67
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,002	0,002	0,003	0,003	0,003
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,011	0,018	0,018	0,019	0,022
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,077	0,124	0,124	0,128	0,14
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,013	0,016	0,017	0,018	0,024
20.1.02.23-0082	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

**Таблица ГЭСНм 08-03-541 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

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

Блок резисторов до 660 В подвесной, устанавливаемый на конструкции на стене или колонне, масса:

08-03-541-06 до 30 кг

08-03-541-07 до 60 кг

Сборка из блоков резисторов до 1 кВ однорядная до четырех ярусов, устанавливаемая на конструкции на полу, масса сборки:

08-03-541-08 до 130 кг

08-03-541-09 до 220 кг

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	2,2	4			
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч			1,94		
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч				1,15	1,35
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,13	0,42	0,15	0,07	0,13
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч		0,059			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,122	0,06	0,029	0,049
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,029	0,122	0,03	0,015	0,028
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,13	0,29	0,17	0,04	0,04
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,139	0,63	0,16	0,126	0,139
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,004	0,015	0,004	0,003	0,004
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,13	0,1872	0,13	0,0052	0,0052
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	2,75	12,5	2,75	2,75	2,75
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,002	0,009	0,002	0,002	0,002
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,011	0,012	0,005	0,007	0,008
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,079	0,329	0,062	0,059	0,062
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,013	0,06	0,013	0,012	0,013
20.1.02.23-0082	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-541-06	08-03-541-07	08-03-541-08	08-03-541-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	1,84	2		
1-100-43	Средний разряд работы 4,3	чел.-ч			4,59	6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,08	0,12	0,32	0,96
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч				0,585
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03	0,049	0,122	0,124
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,025	0,078	0,124
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,13	0,108	0,255	0,255
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,15	0,139	0,139	0,279

<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,003	0,004	0,004	0,008
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0208	0,0208	0,3068	0,3068
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	2,5	2,75	2,75	5,5
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,002	0,002	0,002	0,004
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,003	0,003	0,036	0,048
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,047	0,047	0,088	0,088
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-542-01	08-03-542-02	08-03-542-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	3	4	
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч			4,39
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,02	0,06	0,25
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,007	0,02	0,101
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,02	0,047
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,08	0,08	0,08
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,058	0,066	0,072
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,001	0,001	0,002
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1	1,17	1,5
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,001	0,001	0,001
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,03	0,035	0,035
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	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:

- Для норм 08-03-543-01, 08-03-543-02:
01. Изготовление и установка конструкций.
  02. Установка светильника.
  03. Заземление.
  04. Присоединение.
  05. Ввертывание ламп.
  06. Опробование на зажигание.
- Для норм с 08-03-543-03 по 08-03-543-07:
01. Сборка светофора.
  02. Установка светофора.
  03. Разделка кабеля.

04. Ввод кабеля в светофор, подключение к клеммной коробке.

05. Подключение жил кабеля к электросети.

06. Проверка электроцепи с помощью тестера.

07. Проверка работы светофора.

Для нормы 08-03-543-08:

01. Снятие светофора с опоры, колонки.

02. Крепление дополнительной секции к светофору.

03. Установка светофора с дополнительной секцией.

04. Разделка кабеля.

05. Ввод кабеля в светофор, подключение к клеммной коробке.

06. Подключение жил кабеля к электросети.

07. Проверка электроцепи с помощью тестера.

08. Проверка работы светофора.

Для нормы 08-03-543-09:

01. Установка знака на стойке с креплением хомутом.

02. Разделка кабеля.

03. Присоединение кабеля к электросети.

04. Проверка электроцепи с помощью тестера.

05. Переход от одного знака к следующему.

**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

Светофор 3-х секционный:

08-03-543-03 на выносном кронштейне

08-03-543-04 на колонке с крепёжным кронштейном, на опорах

08-03-543-05 на растяжке

Светофор 2-х секционный:

08-03-543-06 на выносном кронштейне

08-03-543-07 на колонке, опоре с крепёжным кронштейном

08-03-543-08 Дополнительная секция светофора

08-03-543-09 Дорожный знак с внутренним освещением (объемный световой)

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-543-01	08-03-543-02	08-03-543-03	08-03-543-04	08-03-543-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	2,14	2,08			
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч			2,56	2,46	2,58
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03		0,71	0,68	0,7
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01				
91.06.06-011	Автогидроподъемники, высота подъема 12 м	маш.-ч			0,69	0,66	0,68
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01		0,02	0,02	0,02
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,36	0,36			
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,001	0,001			
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	0,67	0,67			
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,2	0,15			
01.7.15.03-0032	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М8, длина болта 16-100 мм	кг			0,0727	0,2181	0,2343
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,049	0,049			
01.7.20.04-0005	Нитки швейные армированные	кг	0,001	0,001			
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,001	0,002			
07.2.07.13-0221	Хомуты стальные	кг				1,787	
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,056	0,028			
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	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 маркировочные А671	100 шт	0,041	0,041			



Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-543-06	08-03-543-07	08-03-543-08	08-03-543-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	2,52	2,46		
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч			2,73	
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч				0,95
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,7	0,67	0,74	0,3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.06.06-011	Автогидроподъемники, высота подъема 12 м	маш.-ч	0,68	0,65	0,72	0,28
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>					
01.7.15.03-0032	Болты стальные оцинкованные с шестигранной головкой и оцинкованной шестигранной гайкой, диаметр резьбы болта и гайки М8, длина болта 16-100 мм	кг	0,0727	0,2181	0,2545	0,1454
01.7.15.14-0062	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, наконечник сверло, диаметр 4,2 мм, длина 16 мм	100 шт			0,12	
07.2.07.13-0221	Хомуты стальные	кг		1,787	1,7872	0,8892
08.3.05.05-0054	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,8 мм	т			0,00751	

**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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	2,12			
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		2,33		
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч			1,91	
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч				2,13
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,06	0,2		0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,091		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>					
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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

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

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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	3				
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		4,46	6,03	0,06	
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч					2,07
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч			0,03		
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч			0,01		
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч			0,01		
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,213	0,28	0,213		0,213
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,004	0,008	0,013	0,001	0,002
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0208	0,0208	0,0208		0,0208
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	3,33	6,67	10,67	0,33	2
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,002	0,004	0,006	0,001	0,001
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,002	0,005	0,005		0,002
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,03	0,054	0,054		0,03
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,02	0,04	0,064	0,002	0,01
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 маркировочные А671	100 шт	0,2	0,41	0,36		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	3	3,02	4	4	4,53
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03	0,03	0,03	0,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,213	0,28	0,28	0,28	0,28
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч		0,198	0,298	0,232	0,349
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,004	0,003	0,005	0,005	0,007
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0208	0,0208	0,0208	0,0208	0,0208
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	3	2,67	4	4	6
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,001	0,002	0,004	0,002	0,004

07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,002	0,003	0,005	0,005	0,005
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,044	0,048	0,054	0,054	0,054
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,014	0,012	0,012	0,015	0,028
20.1.02.23-0082	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	4,03	5,11	4,49	6	5,35
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,06	0,06	0,16	0,15
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,02	0,02	0,069	0,066
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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,288	0,432	0,372	0,558	0,48
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,007	0,011	0,01	0,014	0,027
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0208	0,0208	0,0208	0,0208	0,0208
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	6	9	7,33	11	10
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,004	0,006	0,006	0,008	0,007
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,005	0,005	0,005	0,006	0,006
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,054	0,054	0,054	0,06	0,06
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,027	0,027	0,035	0,053	0,045
20.1.02.23-0082	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-545-16	08-03-545-17
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	7,18	
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч		0,13
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,19	
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,094	
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,28	0,01
91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	0,72	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.01.02-0002	Вазелин технический	кг	0,06	
01.7.02.09-0002	Шпагат бумажный, диаметр 2,5 мм	кг	0,018	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0208	0,0156
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	14	
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 армированные	кг	0,011	
07.2.07.04-0007	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,006	
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,06	0,02
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	кг	0,067	
20.1.02.23-0082	Перемычки 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.

**Измеритель: м (нормы с 08-03-571-01 по 08-03-571-05); шт (нормы с 08-03-571-06 по 08-03-571-13)**

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 шкафового исполнения

Щит заводского изготовления однорядный или двухрядный:

- 08-03-571-03 открытого исполнения, глубина до 800 мм  
08-03-571-04 шкафового исполнения, глубина до 600 мм  
08-03-571-05 шкафового 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	19,6	20,6	6,18	5,15	6,18
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,53	3,77	1,62	2,31	2,76
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	0,91	1,01			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,54	0,92	0,54	0,77	0,92
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,54	0,92	0,54	0,77	0,92
91.17.04-161	Аппарат сварочный для полуавтоматической сварки, сварочный ток до 500 А, в комплекте с механизмом подачи проволоки	маш.-ч	0,33	0,33			
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,67	2,33	1,67	1,9	2,32
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,1344	0,1344			
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,081	0,081			
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х5 мм	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004	0,0004
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	8,17	8,17	0,15	0,15	0,15
20.1.02.23-0082	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	5,15	7,21	9,27	11,33	6,18
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,53	2,91	4,41	5,94	2,13
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу,	маш.-ч	0,51	0,97	1,47	1,98	0,71

91.14.02-001	грузоподъемность 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,51	0,97	1,47	1,98	0,71
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,2	2,79	3,52	4,25	2,42
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,2	0,25	0,34	0,42	0,2
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,0003	0,0004	0,0005	0,0006	0,0004
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,05	0,1	0,2	0,2	0,1
20.1.02.23-0082	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-571-11	08-03-571-12	08-03-571-13
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	8,24	11,33	14,42
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	4,05	6,18	8,28
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,35	2,06	2,76
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,35	2,06	2,76
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	3,88	4,36	5,37
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,3	0,4	0,5
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5 мм	т	0,0005	0,0007	0,0008
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,2	0,2	0,3
20.1.02.23-0082	Перемычки 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	2,06	2,06	2,06	3,09	3,09
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,39	0,33	0,27	0,78	0,96
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,13	0,11	0,09	0,26	0,32
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,13	0,11	0,09	0,26	0,32
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,71		0,66	0,99	1,11
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки	кг	0,1		0,15	0,25	0,25

01.7.15.03-0042	низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,17	0,17	0,17	0,17	0,26
07.2.07.04-0007	Болты с гайками и шайбами строительные	т	0,015		0,015	0,025	0,03
14.4.02.04-0142	Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката	кг	0,03	0,03	0,03	0,03	0,05
	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный						

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-572-06	08-03-572-07	08-03-572-08	08-03-572-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	3,09	4,12	2,06	2,06
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,81	1,11	0,27	0,57
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,27	0,37	0,09	0,19
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,27	0,37	0,09	0,19
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,68	0,9	0,47	0,57
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 индивидуального изготовления из сортового проката	т	0,025	0,03	0,01	0,02
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 700x600 мм

08-03-573-02 до 700x1000 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 600x600x350 мм

08-03-573-05 до 900x600x500 мм

08-03-573-06 до 1200x600x500 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-573-01	08-03-573-02	08-03-573-03	08-03-573-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	2,06	2,06	1,03	2,06
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,96	1,39	0,96	0,37
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.04.01-041	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,3	0,46	0,3	0,19
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,22	0,31	0,22	0,06
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,22	0,31	0,22	0,06
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,68	1,03	0,68	0,61
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7,14 ат), производительность до 5,4 м3/мин	маш.-ч	0,3	0,46	0,3	0,19
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50x5 мм	т	0,0003	0,0003	0,0003	
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,05	0,06	0,03	0,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-573-05	08-03-573-06
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			

1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	2,06	2,06
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,58	0,72
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.04.01-041	Молотки бурильные легкие при работе от передвижных компрессорных станций	маш.-ч	0,25	0,27
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,11	0,15
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,11	0,15
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,72	0,79
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7,14 ат), производительность до 5,4 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	0,25	0,27
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,15	0,2
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,1	0,1
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 мм <sup>2</sup>
08-03-574-02	до 16 мм <sup>2</sup>
08-03-574-03	до 35 мм <sup>2</sup>
08-03-574-04	до 70 мм <sup>2</sup>
08-03-574-05	до 95 мм <sup>2</sup>
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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	15,45	29,87	33,49	40,17	52,53
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03	0,06	0,09	0,09
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч		10,54	12,36	16,55	17,5
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,02	0,05	0,06	0,09	0,1
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	16,67	33,33	50	75	83,33
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	1	1	1,5	1,5	1,5
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 армированные	кг	0,01	0,02	0,03	0,05	0,06
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	0,08				
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т	0,0001	0,0002	0,0003	0,0003	0,0004
25.2.01.01-0001	Бирки-окоцвеватели маркировочные А671	100 шт	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-574-06	08-03-574-07	08-03-574-08	08-03-574-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	62,83	67,98	76,22	86,52
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,12	0,12	0,18	0,24
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,06	0,08
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,06	0,08

91.21.16-012	Прессы гидравлические с электроприводом	маш.-ч	18,65	20,1	22,8	26,45
<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, диаметр 2,5 мм	кг	0,12	0,14	0,15	0,18
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	91,67	100	116,67	133,33
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	1,5	2	2	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 армированные	кг	0,07	0,08	0,09	0,1
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т	0,0005	0,0005	0,0006	0,0006
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	1,03	1,03	1,03	1,03	1,03
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч		0,09	0,18	0,23	0,27
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,03	0,06	0,077	0,09
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,03	0,06	0,077	0,09
<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 ЭП-140	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, с 08-03-591-10 по 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 неутропленного 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 неутропленного типа при открытой проводке  
08-03-591-05      двухклавишный утопленного типа при скрытой проводке

Переключатель:

- 08-03-591-06      неутропленного типа при открытой проводке  
08-03-591-07      утопленного типа при скрытой проводке



Розетка штепсельная:

08-03-591-08 неутепленного типа при открытой проводке  
 08-03-591-09 утепленного 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 утепленного типа при скрытой проводке

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	31,6	25,76	60,8	35,13	26,24
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,08	0,08	0,18	0,08	0,08
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч			2,97		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,132			2,132	
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	9,17				
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 2,5 мм, длина 20 мм	т	0,00016			0,00016	
01.7.15.14-0165	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 мм	т	0,0003			0,0003	
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т		0,00315			0,00315
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х5 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	31,13	26,33	34,56	30,48	60,88
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,08	0,08	0,08	0,08	0,24
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч					2,97
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,132		2,132		
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	9,17		9,17	35	
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 2,5 мм, длина 20 мм	т	0,00016		0,00016		
01.7.15.14-0165	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 мм	т	0,0003		0,0003		
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т		0,00315		0,00315	
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой,	т					0,014

14.4.03.03-0002	марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50x5 мм	т				0,0027
20.2.02.01-0019	Лаки битумный БТ-123 Втулки изолирующие	1000 шт		0,102		0,102

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-591-11	08-03-591-12
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	58,73	55,53
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,24	0,15
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м		35
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг		1,5
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т		0,00315
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50x5 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                    стеной или потолочный  
08-03-592-02                    подвесной

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-592-01	08-03-592-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	46,4	46,33
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,24	0,24
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	3,172	2,3192
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	1,51	
01.7.15.14-0161	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 2,5 мм, длина 20 мм	т	0,00016	
01.7.15.14-0165	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 мм	т	0,00026	
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т		0,006
20.5.04.11-0012	Зажим КЛ-2,5 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  
 08-03-593-04 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

Светильник:

- 08-03-593-08 с подвеской к смонтированной тросовой проводке  
 08-03-593-09 местного освещения  
 08-03-593-10 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	38,56	50,08	72,08	81,6	74,73
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,15	0,18	0,3	0,3	1,53
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч					8,5176

01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	25,83	25,83	25,83	25,83	25,83
01.7.06.11-0021	Ленты герметизирующие на основе фторопласта-4Д, антикоррозийностойкие, с липким слоем с одной стороны для уплотнения неподвижных резьбовых соединений	кг				0,3	
01.7.15.04-0011	Грубопроводов, ширина 10 мм, толщина 0,1 мм	т					0,00306
01.7.15.07-0014	Винты стальные с полукруглой головкой, длина 50 мм	100 шт					4,08
03.1.01.01-0002	Дюбели распорные полипропиленовые	т	0,00315	0,00315	0,00315		
20.5.04.10-0011	Гипс строительный Г-3	100 шт	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02
21.2.01.02-0141	Сжимы соединительные	т				0,003	
24.3.01.01-0002	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 4	кг	1,02	1,02	1,02	1,02	
	Трубка полихлорвиниловая						

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	70,64	78,08	34,96	68,24	78,56
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,63	3,24	0,53	0,3	0,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	8,5176	8,5176			
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	25,83	25,83	85	25,83	17,5
01.7.15.04-0011	Винты стальные с полукруглой головкой, длина 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	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 4	т			0,00031		0,00153

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	0,98	1,86	3,93	7,35	12
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,06	0,6	1,2	1,2
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	0,83	0,83	4,17	9,17	13,33
01.7.06.12-0008	Ленты изоляционные из ПВХ, с липким слоем с одной стороны для электромонтажных и ремонтных работ, цвет синий, ширина 15 мм, толщина 0,2 мм	м	3,64	3,64	3,64	7,27	10,91
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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	Гипс строительный Г-3	т	0,00016	0,00016	0,00016	0,00016	0,00016
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50x5 мм	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	19,6	91,2	127,2	94,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,5	0,6	0,6	0,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,02	4,01		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	17,5			
01.7.06.12-0008	Ленты изоляционные из ПВХ, с липким слоем с одной стороны для электромонтажных и ремонтных работ, цвет синий, ширина 15 мм, толщина 0,2 мм	м	14,55			
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с полукруглой головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 3,5 мм, длина 11 мм	100 шт		1,22		
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,00016			
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х5 мм	т	0,00004		0,0066	
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-І, диаметр 6-22 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. Ввертывание 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 подвесках, количество ламп в светильнике до 2
08-03-594-11	на подвесках, количество ламп в светильнике до 4
08-03-594-12	на подвесках, 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 накладных деталях, количество ламп в светильнике до 2
08-03-594-17	на накладных деталях, количество ламп в светильнике до 4
08-03-594-18	на накладных деталях, количество ламп в светильнике до 6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	70,4	92,8	135,2	196,8	296
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6	0,6	0,9	1,2	2,1
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Гипс строительный Г-3	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	88,8	118,4	148	141,6	216,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6	0,9	0,9	0,6	2,34
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч					1,14
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч					0,7
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м					35
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м					1
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг					2,1
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг					10,4
03.1.01.01-0002	Гипс строительный Г-3	т	0,00315	0,00315	0,00315	0,00315	0,005
04.3.02.14-0101	Смеси сухие штукатурные известковые, крупнозернистые с карбонатным наполнителем, крупность заполнителя 2,5 мм, прочность при сжатии не менее 1,0 МПа	т					0,005
08.3.04.02-0063	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 5-12 мм	т					0,56
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг					3
24.3.01.01-0002	Трубка полихлорвиниловая	кг	3,09	3,09	3,09	3,09	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						

1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	253,6	316,8	176,8	213,6	276,8
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,97	3,6	2,34	2,97	3,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,14	1,14	1,14	1,14	1,14
91.21.19-031	Станки сверлильные	маш.-ч	0,7	0,7			
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	35	35	35	35	35
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	1	1	1	1	1
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 штукатурные известковые, крупнозернистые с карбонатным наполнителем, крупность заполнителя 2,5 мм, прочность при сжатии не менее 1,0 МПа	т	0,005	0,005			
08.3.04.02-0063	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 5-12 мм	т	0,56	0,56			
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х5 мм	т			0,15	0,15	0,15
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	3	3	3	3	3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-594-16	08-03-594-17	08-03-594-18
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	95,2	131,2	195,2
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	2,34	2,97	3,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	35	35	35
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	1	1	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-595-01	08-03-595-02	08-03-595-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				

1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	213,6	232,8	193,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	88,08	88,3	93,1
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,03	1,1	2,7
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч	85	85	85
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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	21,67	9,17	41,67
01.7.07.29-0241	Хомуты (стяжки) атмосферостойкие из нейлона, черные, размеры 370x4,8 мм	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 Проекторы

#### 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**

Пржектор, 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

Пржектор, 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	150,4	169,6	286,4	335,2	276,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,43	5,43	98,23	116,79	94,39
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,81	1,81	1,81	1,81	1,81
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота подъема 10 м	маш.-ч			92,8	111,36	
91.06.09-001	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	8,51	8,51	8,51	8,51	8,51
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм,	м	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67



01.7.11.07-0227	толщина 0,35 мм Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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	Лак КФ-965	т	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004
20.5.04.09-0001	Сжим ответвительный	100 шт	1,02	1,02	1,02	1,02	1,02

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	325,6	306,4	355,2	438,4	533,6
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	112,95	105,91	124,47	109,16	134,43
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,81	1,81	1,81	2,04	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	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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	2,04	4,27
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	8,51	8,51	8,51	11,05	16,38
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	41,67	41,67	41,67	41,67	41,67
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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	Лак КФ-965	т	0,004	0,004	0,004	0,008	0,012
20.5.04.09-0001	Сжим ответвительный	100 шт	1,02	1,02	1,02	2,04	3,06

Код ресурса	Наименование элемента затрат	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>					
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	647,2	507,2	592	676
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	155,1	137,94	156,19	165,98
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Подъемники телескопические самоходные, рабочая высота 26 м, грузоподъемность 250 кг	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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	16,38	16,38	16,38	16,38
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	41,67	41,67	41,67	41,67
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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	Лак КФ-965	т	0,016	0,008	0,012	0,016
20.5.04.09-0001	Сжим ответвительный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-597-01
<b>1</b> 1-100-42	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	7,94
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,8
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,18
91.06.06-042	Подъемники гидравлические, высота 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,06
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,084
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,5
01.7.15.12-0023	Шпильки	кг	0,56
08.3.01.02-0024	Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 10Б-18Б	т	0,00845
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 50х5	т	0,00378
08.4.03.02-0002	Сталь арматурная горячекатаная гладкая, класс А-I, диаметр 6-22 мм	т	0,0004
14.4.04.12-0008	Эмаль ЭП-140	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-598-01	08-03-598-02
<b>1</b> 1-100-42	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	144	108,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,23	3,23
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	10,38	7,852
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	1,78	3,01	3,86	5,06	2,78
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03	0,08	0,15	0,08
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,009	0,01	0,03	0,05	0,03
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,009	0,01	0,02	0,05	0,02
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч					0,04
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0288	0,048	0,0656	0,096	
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1,33	1,67	3,25	4,83	1,33
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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	Сжим ответвительный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	3,58	4,39	5,54	2,56	3,34
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08	0,09	0,18	0,03	0,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,028	0,03	0,06	0,009	0,02
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,06	0,009	0,02
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,04	0,04	0,04		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч				0,0656	0,0688
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1,92	3,25	4,83	1,33	1,92
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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	Сжим ответвительный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-599-11	08-03-599-12	08-03-599-13	08-03-599-14
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					

1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	4,69	2,73	3,49	4,66
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,09	0,08	0,06	0,09
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч		0,04	0,04	0,04
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,104			
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	4,83	1,92	3,25	4,83
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг			0,05	0,05
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг			0,32	0,41
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	0,041	0,041	0,041	0,041
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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	Перемычки 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	Сжим ответвительный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-600-01	08-03-600-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	0,28	0,7
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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 стальные с полукруглой головкой, длина 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-601-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	3,36
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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>		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0936
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	5
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	0,04
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 (нормы 08-03-602-01, 08-03-602-02); 100 шт (норма 08-03-602-03); 10 шт (нормы с 08-03-602-04 по 08-03-602-09)

08-03-602-01	Электрополотенце
08-03-602-02	Электроплита
08-03-602-03	Электрические конвекторы, встраиваемые в конструкцию пола Электрообогревательные панели мощностью:
08-03-602-04	0,75 кВт
08-03-602-05	1 кВт Электроды мощностью:
08-03-602-06	до 1 кВт
08-03-602-07	свыше 1 кВт Обогреватели инфракрасные мощностью:
08-03-602-08	до 2,2 кВт
08-03-602-09	свыше 2,2 до 10 кВт

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-602-01	08-03-602-02	08-03-602-03	08-03-602-04	08-03-602-05
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	0,96	1,91			
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч			56,7		
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч				14,45	14,54
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,03	0,03	1,63	0,04	0,05
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,01			
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	1,63	0,04	0,05
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0884	0,0884		1	1
01.7.14.01-0002	Герметик пенополиуретановый (пена монтажная) универсальный, объем 1000 мл	шт			7,5		
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	0,027			0,4	0,4
01.7.15.14-0091	Шурупы самонарезающие стальные оксидированные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 6 мм, длина 30 мм	кг				0,2	0,2
	Масса	т				0,004	0,005

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-602-06	08-03-602-07	08-03-602-08	08-03-602-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	37,95	39,08		
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч			21,46	
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч				46,58
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,05	0,28	0,04	0,16
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,05	0,28	0,04	0,16
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,9	1,9	1	1
01.7.15.01-0036	Анкер забивной латунный, диаметр внутренней резьбы М8, диаметр 10 мм, длина 28-30 мм	шт	40	40		
01.7.15.02-0033	Болты анкерные с гайкой стальные фрикционные расклинивающиеся, с наружной резьбой М6, диаметр 8 мм, длина 85 мм	100 шт				0,4
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг				0,073
01.7.15.14-0152	Шурупы самонарезающие стальные с потайной головкой и крестообразным шлицем, остроконечные, диаметр 4,8 мм, длина 70 мм	100 шт			0,4	
12.2.03.10-0008	Стеклопластик рулонный теплоизоляционный, плотность 120 г/м2	м2	1,6	2,5		
	Масса	т	0,005	0,028	0,003	0,0135

### 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-603-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	1,14
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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>		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0884
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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-604-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	61,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,18
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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>		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	6,3908
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	3,06
01.7.15.14-0165	Шурупы самонарезающие стальные с полукруглой головкой и прямым шлицем, остроконечные, диаметр 4 мм, длина 40 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-605-01
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>		
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч	0,99
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,15
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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>		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0884
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1,67

**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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-631-01
<b>1</b> 1-100-34	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	21,7
<b>3</b> 91.17.04-233	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,43
<b>4</b> 01.3.05.17-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Канифоль сосновая	кг	0,06
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	3,33
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,8
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0018
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,0008
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,3
01.7.19.04-0002	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	1
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I	т	0,0001
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,066
10.3.02.03-0012	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	0,1
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,064
24.3.01.01-0002	Грубка 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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> 1-100-39	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	27	35,8	43,2	159	194
<b>3</b> 91.17.04-233	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,43	0,43	0,43	0,43	0,86
<b>4</b> 01.7.11.07-0227	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,8	0,16	0,16	0,16	0,8
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0018	0,0036	0,0036	0,0018	0,0036
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,0008	0,0016	0,0016	0,0008	0,0016
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	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 М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,0001	0,0002	0,0002	0,0001	0,0002
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 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 кВ·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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	47,8	115	204	323	361
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,43	0,43
<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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	10	23,33	41,67	55	60
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,3	0,3	0,3	0,8	0,8
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0008	0,0016	0,0016	0,0026	0,0026
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,00025	0,00055	0,00055	0,00105	0,00105
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,1	0,25	0,26	0,4	0,4
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,02	0,02	0,02	0,066	0,066
10.3.02.03-0012	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	0,32	0,64	1,4	1,68	1,84
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	181				
1-100-42	Средний разряд работы 4,2	чел.-ч		8,34	37,7	177	22,9



<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,54		0,54	0,54	0,43
<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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	60,83	3	11,33	75,67	2
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,3		1,1	1,1	0,8
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0016		0,0042	0,0042	0,0044
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,00055		0,00159	0,00137	0,00155
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	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 М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,00006				
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,02		0,086	0,086	0,066
10.3.02.03-0012	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	1,17	0,07	0,16	0,99	0,05
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-633-11	08-03-633-12	08-03-633-13
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	76	129	189
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,43	0,43	0,43
<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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	17,5	33,33	51,67
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг		0,8	0,8
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0026	0,0026	0,0026
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,00105	0,00105	0,00105
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,4	0,4	0,4
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,00008	0,00006	0,00006
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,066	0,066	0,066
10.3.02.03-0012	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	0,48	0,96	1,6
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 Темнители зрительного зала

## Состав работ:

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка темнителей.
03. Присоединение.

Измеритель: шт

Темнитель зрительного зала мощностью:

08-03-634-01

10 кВт

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-634-01	08-03-634-02	08-03-634-03
08-03-634-02	30 кВт				
08-03-634-03	35 кВт				
<b>1</b> 1-100-38	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	13,3	14,6	19
<b>3</b> 91.17.04-233	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,43	0,43	0,43
<b>4</b> 01.3.05.17-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Канифоль сосновая	кг	0,03	0,03	0,07
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1,67	1,67	4,5
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,3	0,3	0,3
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0008	0,0008	0,0008
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,0003	0,0003	0,0003
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	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 М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,00006	0,00006	0,00006
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,02	0,02	0,02
10.3.02.03-0012	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	0,05	0,05	0,11
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,03	0,03	0,06
20.2.10.03-0002	Наконечники кабельные медные для электротехнических	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-635-01	08-03-635-02
<b>1</b> 1-100-38	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	14,8	17,5
<b>3</b> 91.17.04-233	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,43	0,43
<b>4</b> 01.3.05.17-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Канифоль сосновая	кг	0,02	0,08
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	0,83	8
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,3	0,3
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0008	0,0008
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,0003	0,0003
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	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 М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,0001	0,0001
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,02	0,02
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	0,03	0,12
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ламподдержателя.
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

08-03-636-06 Светильник и прожектор театральный мощностью до 1 кВт

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-636-01	08-03-636-02	08-03-636-03	08-03-636-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	8,33	19,7	6,5	26,2
<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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	3,33	8,33	4,17	29,17
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0005	0,0009	0,0005	0,0005
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8	т	0,0002	0,00032	0,0002	0,0002
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,1	0,1	0,1	0,1
01.7.19.04-0002	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг		1,4		
10.3.02.03-0012	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	0,04	0,1	0,02	0,16
24.3.01.01-0002	Трубка полихлорвиниловая	кг	0,24	0,16	0,08	0,08

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-636-05	08-03-636-06

<b>1</b> 1-100-36	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	9,12	8,31
<b>4</b> 01.3.05.17-0002 01.7.06.05-0041 01.7.15.02-0082 01.7.15.05-0012 01.7.15.11-0022 10.3.02.03-0012 24.3.01.01-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Канифоль сосновая Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10) Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12 Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40 Трубка полихлорвиниловая	кг м т т кг кг кг	0,012 4,17 0,0005 0,0002 0,1 0,02 0,08	0,011 29,17 0,0005 0,0002 0,1 0,02 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-637-01	08-03-637-02	08-03-637-03
<b>1</b> 1-100-31 1-100-36 1-100-41	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,1 Средний разряд работы 3,6 Средний разряд работы 4,1	чел.-ч чел.-ч чел.-ч	16,9	6,39	26,4
<b>3</b> 91.17.04-233	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч			0,11
<b>4</b> 01.3.05.17-0002 01.7.06.05-0041 01.7.06.12-0008 01.7.11.07-0227 01.7.15.02-0082 01.7.15.05-0012 01.7.15.11-0022 03.2.01.01-0001 08.3.08.02-0058 10.3.02.03-0012 14.4.02.04-0142 20.2.10.03-0002 24.3.01.01-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Канифоль сосновая Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм Ленты изоляционные из ПВХ, с липким слоем с одной стороны для электромонтажных и ремонтных работ, цвет синий, ширина 15 мм, толщина 0,2 мм Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10) Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12 Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н) Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40 Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный Наконечники кабельные медные для электротехнических Трубка полихлорвиниловая	кг м м кг т т кг кг т кг кг 100 шт кг	0,12 5,83   0,00005 0,00002 0,01  0,04  0,02 0,12	0,01 4,17 7,27  0,00005 0,00002 0,01  0,02  0,02 0,08	0,3 0,0016 0,0006 0,25 0,00006 0,02  0,023 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-638-01
<b>1</b> 1-100-36	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	217
<b>4</b> 01.3.05.17-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Канифоль сосновая	кг	1,08
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	82,92
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0008
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,00025
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,1
10.3.02.03-0012	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	1,76
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-639-01	08-03-639-02	08-03-639-03	08-03-639-04
<b>1</b> 1-100-38	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	93,5	161	242	323
<b>3</b> 91.17.04-233	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,49	2,15	2,15	2,15
<b>4</b> 01.7.11.07-0227	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	4	4	4	4
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,009	0,009	0,009	0,009
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8	т	0,004	0,004	0,004	0,004
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	1,5	1,5	1,5	1,5
03.2.01.01-0001	Порландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,33	0,33	0,33	0,33
20.2.01.09-0012	Гильзы соединительные ГСИ сечением 4-6 мм <sup>2</sup>	100 шт	0,6	1,2	1,8	2,4

**Таблица ГЭСНм 08-03-640 Токосъемники кольцевые****Состав работ:**

01. Изготовление и установка конструкций.
02. Установка токосъемников.
03. Присоединение.
04. Проверка, пригонка контактов, регулировка контактной пружины.

**Измеритель: шт**

08-03-640-01 Токосъемник вращающегося круга сцены до 12 колец

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-640-01
<b>1</b> 1-100-44	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,4	чел.-ч	45,5
<b>3</b> 91.17.04-233	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,43
<b>4</b> 01.3.05.17-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Канифоль сосновая	кг	0,14
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	9
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,8

01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,00181
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,00084
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,32
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I	т	0,0001
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полки 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,066
10.3.02.03-0012	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	0,22
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,012
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 24x24  
 08-03-641-02 до 36x36  
 08-03-641-03 до 48x48  
 08-03-641-04 до 60x60  
 08-03-641-05 до 80x80  
 08-03-641-06 до 120x120

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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	18	20,6	26,5	31,8	40,2
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
<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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	17,5	26,67	35,83	45	60
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006	0,0006
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полки 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,02	0,02	0,02	0,02	0,2
10.3.02.03-0012	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	0,43	0,65	0,87	1,08	1,44
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-03-641-06	08-03-641-07	08-03-641-08	08-03-641-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					

1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	66,3			
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч		12,5	25	1,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,11	0,11	0,11	0,11
<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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	90	9,17	5,83	
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,3	0,3	0,3	0,3
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0018	0,0012	0,0004	0,0012
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8	т	0,0006	0,0004	0,0001	0,0004
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,16	0,2	0,05	0,2
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,00006			0,00006
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,2			0,02
10.3.02.03-0012	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	2,16	0,22	0,14	
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-36	Средний разряд работы 3,6	чел.-ч	17,7	17,7	27,8	32,3	39,5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	2,5	3,33	3,33	4,17	4,17
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018

01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008	0,0008
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
01.7.20.04-0001	Нить льняная	кг	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
01.7.20.08-0021	Брезент с огнеупорной пропиткой	м2	3,1	3,7	4,2	4,5	5
01.7.20.08-0041	Веревка крученая трехпрядная из пенькового волокна, диаметр от 6 до 22 мм	т	0,00068	0,00082	0,00092	0,00099	0,0011
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,066	0,066	0,066	0,066	0,066
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-32	Средний разряд работы 3,2	чел.-ч	23,2	28,2			
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч			49		
1-100-34	Средний разряд работы 3,4	чел.-ч				69,8	97,7
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,86	0,86	0,86	0,86	0,86
<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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	8,33	16,67	50	50	75
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,0036	0,0036	0,0036	0,0036	0,0036
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016	0,0016
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
03.2.01.01-0001	Портландцемент общестроительного назначения бездобавочный М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012	0,00012
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т	0,132	0,132	0,132	0,132	0,132
10.3.02.03-0012	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40	кг	0,26	0,52	1,04	1,56	2,34
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-04-741-01	08-04-741-02	08-04-741-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	8,24	11,3	13,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.1.01.09-0024	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 3-6 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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	25,83	25,83	22,5
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	0,4	0,4	0,4
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т	0,00002	0,00002	0,00002
20.2.02.07-0021	Перчатка термоусаживаемая	шт	1	1	1
20.2.09.04-0006	Муфта термоусаживаемая соединительная для кабеля с полиэтиленовой или бумажной изоляцией на напряжение до 1 кВ, марки СТп-1-3х(70-120) мм <sup>2</sup>	шт	1		
20.2.09.04-0010	Муфта термоусаживаемая соединительная для кабеля с полиэтиленовой или бумажной изоляцией на напряжение до 10 кВ, марки СТп-10-3х(150-240) мм <sup>2</sup>	шт		1	1
21.2.01.02-0141	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 4	т	0,00007	0,00007	0,00012

### 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	2,07	3,11	3,47	2,15	0,72
<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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	3,33	3,33	5	40,83	5
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	0,1	0,1	0,12	0,3	0,05
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т				0,00002	0,00001
24.3.01.01-0002	Трубка полихлорвиниловая	кг					0,02
24.3.03.01-0218	Трубка термоусаживаемая	м					0,4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-04-742-06	08-04-742-07
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	1,04	1,17
<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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	5,83	8,33
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	0,07	0,1
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т	0,00002	0,00002
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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	82	121	242	348	427
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	3	3	3	3	3
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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>						
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I	кг	2,4	4,8	8	11,2	16
01.7.06.12-0006	Ленты самослипающиеся для герметизации и гидроизоляции на основе стеклоткани и кремнийорганической резины для электромонтажных и ремонтных работ, цвет красный, ширина 26 мм, толщина 0,5 мм	м	340,83	340,83	409	477,16	477,16
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	2	4	7	11	15
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
21.2.01.02-0141	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 4	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	72	84	109	142	229
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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>						
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I	кг	0,24	0,56	1,04	1,44	1,68
01.7.06.12-0006	Ленты самослипающиеся для герметизации и гидроизоляции на основе стеклоткани и кремнийорганической резины для электромонтажных и ремонтных работ, цвет красный, ширина 26 мм, толщина 0,5 мм	м	340,83	340,83	340,83	340,83	340,83

10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	1	18	23	30	35
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
21.2.01.02-0141	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 4	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	217	248	335	371	416
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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>						
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I	кг	2,8	4	4,8	5,6	7,2
01.7.06.12-0006	Ленты самослипающиеся для герметизации и гидроизоляции на основе стеклоткани и кремнийорганической резины для электромонтажных и ремонтных работ, цвет красный, ширина 26 мм, толщина 0,5 мм	м	340,83	340,83	340,83	340,83	340,83
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	3,5	4,5	5,5	6,3	8,5
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
21.2.01.02-0141	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 4	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	421	317	421	1 030	1 440
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	3,06	3,06	3,06	3,06	3,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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>						
01.1.02.02-0021	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,2-0,3 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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	33,33	33,33	33,33	333,33	66,67
01.7.06.12-0006	Ленты самослипающиеся для герметизации и гидроизоляции на основе стеклоткани и кремнийорганической резины для электромонтажных и ремонтных работ, цвет красный, ширина 26 мм, толщина 0,5 мм	м	1 363,33	1 022,49	2 044,99	1 022,49	3 408,32
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	10	10	10	10	10
14.4.03.17-0101	Лак КФ-965	т	0,0015	0,001	0,002	0,001	0,002
14.5.01.11-0501	Подслой холодной сушки для обеспечения адгезии кремнийорганических герметиков и компаундов к поверхности различных металлических сплавов и некоторых неметаллических материалов, марка П-11	кг	2	2	3	2	6
14.5.06.02-0003	Паста кварцевазелиновая	кг	15	10	20	10	30
20.2.09.02-0021	Удаляемый герметизирующий компаунд для заливки кабельных муфт, упаковка 90 мл	кг	0,017	0,1	0,1	0,1	0,3
20.2.11.04-0021	Распорка Р-4-120	шт	6	4	8	4	1
21.2.01.02-0141	Провод неизолированный для воздушных линий электропередачи М 4	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	42,7	48,5	55,7	67,5	85,3
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,18	0,33	0,42	0,69	1,34
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Ленты самослипающиеся для герметизации и гидроизоляции на основе стеклоткани и кремнийорганической резины для электромонтажных и ремонтных работ, цвет красный, ширина 26 мм, толщина 0,5 мм	м	0,68	0,68	2,04	6,82	13,63
01.7.07.29-0194	Композиция органосиликатная атмосферостойкая для защиты металлоконструкций, облицовочных строительных материалов, фасадов зданий и сооружений, цветная	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 стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 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
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м <sup>3</sup>	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
23.3.06.04-0006	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 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
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	100	116	35,5	40,2	50,7
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,26	1,68	0,18	0,33	0,18
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Ленты самослипающиеся для герметизации и гидроизоляции на основе стеклоткани и кремнийорганической резины для электромонтажных и ремонтных работ, цвет красный, ширина 26 мм, толщина 0,5 мм	м	13,63	13,63			0,68
01.7.07.29-0194	Композиция органосиликатная атмосферостойкая для защиты металлоконструкций, облицовочных строительных материалов, фасадов зданий и сооружений, цветная	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 стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 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
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,03	0,03	0,006	0,006	0,03
23.3.06.04-0006	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	57,3	65,7	78,4	98,1	115
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,33	0,42	0,69	0,99	1,26
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Ленты самослипающиеся для герметизации и гидроизоляции на основе стеклоткани и кремнийорганической резины для электромонтажных и ремонтных работ, цвет красный, ширина 26 мм, толщина 0,5 мм	м	0,68	2,04	13,63	13,63	13,63
01.7.07.29-0194	Композиция органосиликатная атмосферостойкая для защиты металлоконструкций, облицовочных строительных материалов, фасадов зданий и сооружений, цветная	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 стальные строительные, диаметр 1,6	т	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015

01.7.19.04-0031	мм, длина 50 мм Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
23.3.06.04-0006	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-04-744-16	08-04-744-17	08-04-744-18
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	131	38,8	43,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,68	0,18	0,24
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Ленты самослипающиеся для герметизации и гидроизоляции на основе стеклоткани и кремнийорганической резины для электромонтажных и ремонтных работ, цвет красный, ширина 26 мм, толщина 0,5 мм	м	13,63		
01.7.07.29-0194	Композиция органосиликатная атмосферостойкая для защиты металлоконструкций, облицовочных строительных материалов, фасадов зданий и сооружений, цветная	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 стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 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
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,03	0,03	0,03
23.3.06.04-0006	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 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  
Проходка герметичная для контрольных кабелей типа ПГКК, диаметр:

08-04-745-02 159 мм

08-04-745-03 194 мм

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-04-745-01	08-04-745-02	08-04-745-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	21,5	24	26,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,19	4,65	5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	3,13	2,9	3,71
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.1.02.02-0021	Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,2-0,3 мм	т	0,0015	0,0015	0,0015
01.3.01.07-0009	Спирт этиловый ректифицированный технический, сорт I	кг	0,05		
01.3.02.01-0002	Азот газообразный технический	м3	0,3	0,3	0,3
01.7.07.29-0194	Композиция органосиликатная атмосферостойкая для защиты металлоконструкций, облицовочных строительных материалов, фасадов зданий и сооружений, цветная	кг	0,3	0,3	0,3
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	2,5	2,5	3,2

01.7.15.06-0121	Гвозди стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм	т	0,00015	0,00015	0,00015
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х5 мм	т	0,0013		
11.1.03.05-0065	Доска необрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250, толщина 30-50 мм, сорт III	м3	0,006	0,006	0,006

### Таблица ГЭСНм 08-04-750 Кабельные металлоконструкции

#### Состав работ:

Для нормы 08-04-750-01:

01. Установка анкерных болтов.
02. Приварка пластин к опорным металлоконструкциям.
03. Установка опорных конструкций.
04. Антикоррозийное покрытие в местах сварных соединений.

Для нормы 08-04-750-02:

01. Установка лотков и крепление их болтами.
02. Установка монтажных изделий (поворотов, переходников, отводов, разделительных перегородок).
03. Установка крышек лотков лестничного типа.

Для нормы 08-04-750-03:

01. Установка коробов и крепление их болтами.
02. Установка монтажных изделий (поворотов, переходников, отводов, торцевых заглушек).
03. Установка крышек коробов.

Измеритель: т

08-04-750-01	Опорные конструкции на болтовых соединениях (подвесы, консоли, профили, опоры, кронштейны и т.п.)
08-04-750-02	Лотки лестничного типа на болтовых соединениях
08-04-750-03	Короба кабельные на болтовых соединениях

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-04-750-01	08-04-750-02	08-04-750-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-39	Средний разряд работы 3,9	чел.-ч	219,68	198,24	
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч			244,82
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,11	0,91	0,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,4	0,33	0,33
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,31	0,25	0,24
91.17.04-233	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	21,03		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	35,31	25,94	33,19
01.7.11.07-0055	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 6 мм	т	0,0038		
01.7.17.06-0091	Круг отрезной плоский, размеры 125х2,5х22 мм	шт	7,22	23,29	19,32
01.7.17.09-1018	Бур с победитовым наконечником из твердого сплава, с хвостовиком SDS-max, диаметр 22 мм, длина 340 мм	шт	16,74	0,47	
14.4.01.09-0427	Грунтовка антикоррозионная цинкнаполненная на основе эпоксидной смолы	кг	0,1267		

## Отдел 5. КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ УСТАНОВОК ДЛЯ ГОРНОРУДНЫХ ВЫРАБОТОК

### Раздел 1. КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ ДО 110 КВ В ГОРНОРУДНЫХ ВЫРАБОТКАХ

#### Таблица ГЭСНм 08-05-002 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			08-05-002-01	08-05-002-02	08-05-002-03	08-05-002-04
Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.				
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	49	64	81	86,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,8	5,19	10,47	29,2
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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 неопрокидные, вместимость 3,3 м <sup>3</sup>	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>					
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,245	0,245	0,245	0,245
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	0,5	0,5	0,5	0,5
14.4.03.03-0102	Лак битумный 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 неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 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. Съём 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-05-004-01	08-05-004-02	08-05-004-03	08-05-004-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	36	48	63	67
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,77	5,07	10,05	21,22
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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 неопрокидные, вместимость 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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками,	10 м	0,96	0,96	0,96	0,96



10.3.02.03-0011	ширина 10 мм Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка 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 неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-05-005-01	08-05-005-02	08-05-005-03	08-05-005-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	36	48	63	67
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,77	5,07	10,05	21,22
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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 неопрокидные, вместимость 3,3 м <sup>3</sup>	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>					
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,96	0,96	0,96	0,96
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка 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 неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 50 мм, толщина стенки 3 мм	м	1,5	1,5	1,5	1,5

**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

- 08-05-008-01 до 7 кг  
 08-05-008-02 до 19 кг

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-05-008-01	08-05-008-02
-------------	------------------------------	----------	--------------	--------------

<b>1</b> 1-100-34	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	82,42	36,46
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,33	6,33
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	12,47	15,59
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей, ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг	20,24	25,31
14.4.03.03-0102	Лак битумный 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-05-009-01	08-05-009-02
<b>1</b> 1-100-34	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 3,4	чел.-ч	647	231
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,33	6,33
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	12,08	15,42
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0544	0,1328
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей, ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	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, М100	м3	0,13	0,06
14.4.03.03-0102	Лак битумный 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-05-010-01	08-05-010-02
<b>1</b> 1-100-40	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b> Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	179	118
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,12	6,12
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,04	2,04
91.09.02-009	Вагонетки неопрокидные, вместимость 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	11,8	11,8
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	17,7	17,7
14.4.03.03-0102	Лак битумный 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-05-011-01	08-05-011-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	1 014	839
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	9,6	6,93
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,2	2,31
91.09.02-009	Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м3	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>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,4912	1,384
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3	0,57	0,32
14.4.03.03-0102	Лак битумный 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-05-012-01	08-05-012-02	08-05-012-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	412	812	541
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	6,12	6,12	6,12
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,04	2,04	2,04
91.09.02-009	Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м3	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>				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2,7456	0,9408	0,6176
04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м3		0,22	0,14
14.4.03.03-0102	Лак битумный 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-05-013-01	08-05-013-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	142	65,78
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	6,12	6,12
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,04	2,04

91.09.02-009	Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м3	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 битумный 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-05-014-01	08-05-014-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	3 784	1 019
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	7,72	8,05
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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 неопрокидные, вместимость 3,3 м3	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	Гвозди усиленные	кг	200	48
14.4.03.03-0102	Лак битумный 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-05-015-01	08-05-015-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	2,2	
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч		3,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.09.02-009	Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м3	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
01.3.05.17-0002	Канифоль сосновая	кг	0,1	0,1
01.7.06.12-0008	Ленты изоляционные из ПВХ, с липким слоем с одной стороны для электромонтажных и ремонтных работ, цвет синий, ширина 15 мм, толщина 0,2 мм	м	236,36	236,36
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,2	0,2
01.7.20.08-0051	Ветошь хлопчатобумажная цветная	кг	0,1	0,1
10.3.02.03-0011	Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	0,2	0,2
20.1.02.23-0082	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,3	0,3
20.2.09.01-0011	Мастика битумная для кабельных муфт МБ 70/60	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-05-030-01	08-05-030-02	08-05-030-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	90,1	101	124
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	8,2	9,99	13,96
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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 неопрокидные, вместимость 3,3 м <sup>3</sup>	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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	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 газообразный технический	м <sup>3</sup>	0,08	0,08	0,08
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	1,36	1,36	1,5
14.2.06.05-0212	Компаунд эпоксидный тиксотропный	кг	0,3	0,9	1,3
14.4.04.12-0008	Эмаль ЭП-140	т	0,00014	0,00014	0,00014
14.5.09.04-0111	Отвердитель № 1	т	0,00006	0,00018	0,00026
20.1.02.23-0082	Перемишки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,4	0,4	0,4
20.2.10.03-0002	Наконечники кабельные медные для электротехнических	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	81,7	97,1	109	121	135
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	4,77	6,41	8,08	9,77	11,44
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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 неопрокидные, вместимость 3,3 м <sup>3</sup>	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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	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	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	41,67	58,33	75	100	125
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей, ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг	0,17	0,17	0,17	0,17	0,17
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,00065	0,00065	0,00065	0,00065	0,00065
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001	0,00001
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	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 М400 Д0 (ЦЕМ I 32,5Н)	т	0,00136	0,00136	0,00136	0,00136	0,00136
08.3.05.02-0058	Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм	т	0,062	0,064	0,066	0,072	0,078
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
14.4.02.04-0223	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-22, белила цинковые	т	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005	0,00005
14.4.03.03-0102	Лак битумный 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-05-032-01	08-05-032-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-33	Средний разряд работы 3,3	чел.-ч	42	71,9
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	3,58	5,27
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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 неопрокидные, вместимость 3,3 м <sup>3</sup>	маш.-ч	1,08	1,76

91.10.01-002	Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м <sup>3</sup> /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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	1,25	1,8
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.01.05-0009	Парафин нефтяной твердый Т-1	т	0,003	
01.3.01.06-0050	Смазка универсальная тугоплавкая УТ (консталин жировой)	т	0,00005	0,00005
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,65	0,936
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	27,5	39,17
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	1	1
01.7.11.07-0030	Электроды сварочные для сварки коррозионно-стойких хромоникелевых и хромоникелемолибденовых сталей, ЭА 400/10У, диаметр 3 мм	кг	2,73	3,26
01.7.15.02-0082	Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы М8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм	т	0,00065	0,00065
01.7.15.05-0012	Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)	т	0,00001	0,00001
01.7.15.11-0022	Шайбы стальные круглые, диаметр отверстия М8-12	кг	0,009	0,009
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	0,09	0,09
14.4.02.04-0223	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-22, белила цинковые	т	0,00052	0,00068
20.1.02.23-0082	Перемычки 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**

Автоматы фидерные взрывобезопасные, массой:

08-05-033-01 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	13	15	16	14	16
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,23	1,42	1,64	1,16	1,37
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,44	0,53	0,64	0,43	0,51
91.09.02-009	Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м <sup>3</sup>	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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,13	0,13	0,13	0,14	0,14
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0208	0,0208	0,0208	0,0468	0,0468
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,7	0,7	0,7	0,6	0,7
01.7.06.12-0008	Ленты изоляционные из ПВХ, с липким слоем с одной стороны для электромонтажных и ремонтных работ, цвет синий, ширина 15 мм, толщина 0,2 мм	м	72,73	109,09	109,09	109,09	145,45
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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

14.2.06.05-0212	Компаунд эпоксидный тиксотропный	кг	0,3	0,36	0,43	0,25	0,25
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,047	0,065	0,066	0,047	0,065
14.5.09.04-0111	Отвердитель № 1	т	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006	0,00006
20.1.02.23-0082	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,3	0,1	0,1	0,3	0,3
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	100 шт				0,061	0,061

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-05-033-06	08-05-033-07	08-05-033-08	08-05-033-09
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	17,7	22,5	16	17,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,29	1,67		
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,47	0,63		
91.09.02-009	Вагонетки неопрокидные, вместимость 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	0,14	0,14		
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0468	0,0468	0,0468	0,0468
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,7	0,7	0,7	0,7
01.7.06.12-0008	Ленты изоляционные из ПВХ, с липким слоем с одной стороны для электромонтажных и ремонтных работ, цвет синий, ширина 15 мм, толщина 0,2 мм	м	109,09	145,45	145,45	145,45
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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 тиксотропный	кг	0,25	0,25	0,25	0,25
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,047	0,065	0,065	0,065
14.5.09.04-0111	Отвердитель № 1	т	0,00005	0,00006	0,00006	0,00006
20.1.02.23-0082	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,3	0,3	0,3	0,3
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-05-034-01	08-05-034-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	5,07	5,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,27	0,15
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,1	0,05
91.09.02-009	Вагонетки неопрокидные, вместимость 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>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0624	0,0624
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1	1
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,3	0,3
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 тиксотропный	кг	0,25	0,25



14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,16	0,16
14.5.09.04-0111	Отвердитель № 1	т	0,00005	0,00005
20.1.02.23-0082	Перемычки 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-05-035-01	08-05-035-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	5	5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,15	0,15
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,05	0,05
91.09.02-009	Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м3	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>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0624	0,0624
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	1	1
01.7.06.12-0008	Ленты изоляционные из ПВХ, с липким слоем с одной стороны для электромонтажных и ремонтных работ, цвет синий, ширина 15 мм, толщина 0,2 мм	м	72,73	72,73
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 тиксотропный	кг	0,25	0,25
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,26	0,26
14.5.09.04-0111	Отвердитель № 1	т	0,00005	0,00005
20.1.02.23-0082	Перемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,2	0,2
25.2.01.01-0001	Бирки-оконцеватели маркировочные А671	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-05-036-01	08-05-036-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	9,08	9,08
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	3,42	3,51
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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 неопрокидные, вместимость 3,3 м3	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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,2	2,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,144	1,144
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м	12,5	22,5
14.4.03.04-0001	Лак каменноугольный, марка А	т	0,0001	0,0001
14.4.04.12-0008	Эмаль ЭП-140	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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	5,59	7,21	9,46	3,31	3,36
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,18	0,18	0,18	0,18	0,21
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07
91.09.02-009	Вагонетки неопрокидные, вместимость 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		
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,0208	0,0208	0,0208	0,0208	0,0208
01.7.06.12-0008	Ленты изоляционные из ПВХ, с липким слоем с одной стороны для электромонтажных и ремонтных работ, цвет синий, ширина 15 мм, толщина 0,2 мм	м	47,27	47,27	47,27		
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
14.4.02.04-0142	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	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 маркировочные А671	100 шт	0,1	0,2	0,3		

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-05-037-06	08-05-037-07	08-05-037-08	08-05-037-09
-------------	------------------------------	----------	--------------	--------------	--------------	--------------

1	ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ					
1-100-38	Средний разряд работы 3,8	чел.-ч	3,2	4,8	7	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	Ленты изоляционные из ПВХ, с липким слоем с одной стороны для электромонтажных и ремонтных работ, цвет синий, ширина 15 мм, толщина 0,2 мм	м	47,27	47,27	47,27	47,27
14.4.03.06-0001	Лак электроизоляционный МЛ-92	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-окоцеватели маркировочные А671	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-05-038-01	08-05-038-02	08-05-038-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-35	Средний разряд работы 3,5	чел.-ч	11,95	14,05	17,26
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	1,17	1,68	3,48
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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 неопрокидные, вместимость 3,3 м3	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>				
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,3	0,3	0,3
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	0,5	0,5	0,5
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,0005	0,0005	0,0005
20.2.10.03-0002	Наконечники кабельные медные для электротехнических	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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-05-039-01	08-05-039-02	08-05-039-03	08-05-039-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	18,56	21,65	19,97	13,92
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,69	0,84	1,23	0,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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 неопрокидные, вместимость 3,3 м3	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
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,6552	0,1976	0,1976	0,1976
08.3.07.01-0052	Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали СтЗсп, СтЗпс, размеры 50х5 мм	т	0,00008	0,0001	0,00014	0,0006
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т	0,06	0,06	0,06	0,06
14.4.03.03-0102	Лак битумный 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>					
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	7,22	9,16	11,04	3,98
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,75	1,29	3,72	0,25
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,25	0,43	1,24	
91.09.02-009	Вагонетки неопрокидные, вместимость 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>					
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,245	0,245	0,245	0,245
14.4.03.03-0102	Лак битумный 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. Опробывание 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 ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-05-041-01	08-05-041-02
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>			
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	14,06	30,84
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,75	0,15
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,25	
91.09.02-009	Вагонетки неопрокидные, вместимость 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>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,962	1,3312
01.7.06.05-0041	Ленты изоляционные хлопчатобумажные прорезиненные для электромонтажных и ремонтных работ, цвет черный, ширина 20 мм, толщина 0,35 мм	м		2,58
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,3	
01.7.15.04-0011	Винты стальные с полукруглой головкой, длина 50 мм	т		0,00306
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	1,02	0,408
08.3.02.01-0001	Ленты стальные горячекатаные, марки стали СтЗсп, СтЗпс, толщина 1,8-2,0 мм, ширина 20-22 мм	т	0,0014	
14.4.03.03-0102	Лак битумный 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	Сжим ответвительный	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 электровозов

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-05-042-01	08-05-042-02	08-05-042-03	08-05-042-04
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>					

1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	27,33	4,77	4,43	21
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,25	0,25	0,25	0,75
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 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 неопрокидные, вместимость 3,3 м3	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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч				1,5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,9984			
01.7.06.07-0002	Ленты монтажные из пластмассы для бандажирования проводов, скрепляются пластмассовыми кнопками, ширина 10 мм	10 м	0,3	0,3	0,3	0,3
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг				5,25
01.7.15.07-0014	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт	10,2			
08.3.05.05-0051	Сталь листовая оцинкованная, толщина 0,5 мм	т	0,0003			
08.3.08.02-0058	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм	т				0,165
10.2.02.08-0001	Проволока медная, круглая, мягкая, электротехническая, диаметр 1,0-3,0 мм и выше	т		0,00013		
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг	0,26			
14.4.03.03-0102	Лак битумный 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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						
1-100-40	Средний разряд работы 4,0	чел.-ч	147	225	118	3	9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	6,12	6,12	6,12	0,18	0,03
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,04	2,04	2,04	0,06	0,01
91.09.02-009	Вагонетки неопрокидные, вместимость 3,3 м3	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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч		9,92	10,9	0,33	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг		16,11	17,7	0,13	0,3

04.3.01.09-0014	Раствор готовый кладочный, цементный, М100	м <sup>3</sup>	0,14	0,14			
14.4.03.03-0102	Лак битумный 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 переемычки

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	08-05-044-01	08-05-044-02	08-05-044-03
<b>1</b>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>				
1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	32,03	15,43	7,79
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	0,73	0,67	0,46
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.09.02-009	Вагонетки неопрокидные, вместимость 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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	маш.-ч	2,35	0,92	0,92
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	0,7904		
01.7.06.11-0021	Ленты герметизирующие на основе фторопласта-4Д, антикоррозийностойкие, с липким слоем с одной стороны для уплотнения неподвижных резьбовых соединений трубопроводов, ширина 10 мм, толщина 0,1 мм	кг	0,034	0,034	0,034
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низкотемпературных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	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
08.3.08.02-0045	Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали СтЗсп, СтЗпс, ширина полок 63-100 мм, толщина полки 4-16 мм	т	0,06		
14.4.02.04-0223	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-22, белила цинковые	т	0,00078	0,00078	0,00078
20.1.02.23-0082	Переемычки гибкие, тип ПГС-50	10 шт	0,8	0,8	0,8
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 ресурса	Наименование элемента затрат	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>	<b>ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ</b>						

1-100-37	Средний разряд работы 3,7	чел.-ч	28,61	11	6	4,33	0,37
<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 неопрокидные, вместимость 3,3 м3	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	Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А	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
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	1,2012		0,1196	0,0208	
01.7.11.07-0227	Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм	кг	0,13	1,82	0,067	0,022	
01.7.15.06-0111	Гвозди строительные	т			0,0013		
08.3.04.02-0063	Прокат стальной горячекатаный круглый, марки стали СтЗсп, СтЗпс, диаметр 5-12 мм	т	0,0001	0,00017	0,0125	0,00075	
10.3.02.03-0011	Припой оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС30	кг					0,02
14.4.02.04-0223	Краска масляная, готовая к применению, для наружных и внутренних работ, марка МА-22, белила цинковые	т	0,00059	0,00059	0,00059	0,00059	
14.4.03.03-0102	Лак битумный БТ-577	т	0,0005	0,0005	0,0001	0,00001	



## 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»**

№ п.п.	Шифр таблиц	Условия производства работ	Коэффициенты	
			к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
		Производство работ в вертикальных стволах глубиной, м:		
1	08-05-008, 08-05-009	св. 150 до 300	1,05	1
2	08-05-008, 08-05-009	св. 300 до 500	1,11	1
3	08-05-008, 08-05-009	св. 500 до 700	1,18	1
4	08-05-008, 08-05-009	св. 700 до 1000	1,25	1
5	08-05-008, 08-05-009	св. 1000 до 1300	1,27	1
6	08-05-008, 08-05-009	св. 1300	1,3	1
		При притоке воды у рабочего места, м <sup>3</sup> /ч:		
7	08-05-008, 08-05-009	св. 5 до 13	1,11	1
8	08-05-008, 08-05-009	св. 13 до 20	1,25	1
9	08-05-008, 08-05-009	св. 20	1,33	1
		Производство работ в горизонтальных и наклонных горных выработках при:		
10	08-05-002÷08-05-005	выделении воды из почвы	1,04	1,03
	08-05-015, 08-05-016		1,05	1
11	08-05-002÷08-05-005	капее прерывающимися струями	1,09	1,05
	08-05-015, 08-05-016		1,11	1
12	08-05-002÷08-05-005	сильном капее непрерывающимися струями	1,2	1,11
	08-05-015, 08-05-016		1,25	1
		В наклонных выработках с углом наклона в градусах:		
13	08-05-008÷08-05-010	св. 13 до 30	1,16	1
	08-05-005, 08-05-038÷08-05-043, 08-05-044, 08-05-045		1,58	1,05
14	08-05-008÷08-05-010	св. 30 до 45	1,3	1
	08-05-005, 08-05-038÷08-05-043, 08-05-044, 08-05-045		1,69	1,08
15	08-05-008-08-05-010	св. 45	1,54	1
	08-05-005, 08-05-038÷08-05-043, 08-05-044, 08-05-045		1,88	1,11
16	08-05-002÷08-05-017	Производство работ в особых условиях: одновременное выполнение горнопроходческих или строительных работ с электромонтажными	1,15	1,1

**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»**

№ п.п.	Шифр таблиц	Условия производства работ	Коэффициенты	
			к нормам затрат труда рабочих	к нормам эксплуатации машин, в том числе затратам труда машинистов
		Монтаж электрооборудования в шахте при:		
1	08-05-030÷08-05-037	выделении воды из почвы	1,05	1,03
2	08-05-030÷08-05-037	капеее прерывающимися струями	1,1	1,05
3	08-05-030÷08-05-037	сильном капеее непрерывающимися струями	1,25	1,11
4	08-05-030÷08-05-037	Производство работ в особых условиях: одновременное выполнение горнопроходческих или строительных работ с электромонтажными	1,15	1,1

Приложение 8.3

**Нормы расхода электроэнергии на контрольный прогрев и подсушку электрооборудования**

Номер ГЭСНм	Электричество, 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
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

**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