**Государственный ко****митет Российской Федерации**

**по вопросам архитектуры и строительства**

**(Госстрой России)**

**СБОРНИКИ РЕСУРСНЫХ С****МЕТНЫХ НОР****М**

**НА** **МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

**Сборник 8**

**ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ УСТАНОВКИ**

**Выпуск I**

**Введен в действие**

**письмом Госстроя России**

**от 5 мая 199****4 г.** **№ ВБ-12-69**

**Москва 199****4**

Настоящий сборник разработан ВНИИПроектэлектромонтажем, фирмой “Энергопроект” и Центральным научно-исследовательским институтом экономики и управления строительством (ЦНИИЭУС) Госстроя России на основе обосновывающих материалов к сборнику 8 расценок на монтаж оборудования “Электротехнические установки” (СНиП 4.06-91); рассмотрен Главным управлением ценообразования, сметных норм и расхода строительных материалов Госстроя России.

# ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящий сборник содержит ресурсные сметные нормы (РСН) на электромонтажные работы при строительстве новых, расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих предприятий, зданий и сооружений.

2. Нормами учтены затраты на выполнение полного комплекса электромонтажных работ, определенного в соответствии с требованиями “Правил устройства электроустановок” (ПУЭ), СНиП 3.05.06-65, соответствующих технических условий и инструкции, 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 вводных указаниях к разделам сборника;

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;

работы с вредными условиями труда (газосварочные и электросварочные работы, крепление конструкций и деталей с применением монтажного пистолета; малярные работы с применением асфальтового, кузбасского и печного лаков, в закрытых помещениях с применением нитрокрасок и лаков содержащих бензол, толуол, сложные спирты и другие химические вещества, а также приготовление составов из этих красок; пайка свинцом по свинцу; спайка освинцованных кабелей и заливка свинцом кабельных муфт);

дежурство при индивидуальном испытании электрооборудования.

3. При производстве работ на высоте свыше расстояний, указанных в вводных указаниях к разделам и отделам сборника, к затратам труда следует применять коэффициенты:

1,05 при высоте свыше 2 до 8м;

1,1 при высоте свыше 8 до 15м;

1,25 при высоте свыше 15 до 30 м;

1,4 при высоте свыше 30 до 60 м;

1,6 при высоте свыше 60 до 100 м;

1,8 при высоте свыше 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 вводных указаниях к разделам и отделам сборника, следует определять дополнительно.

4. Расход электроэнергии на контрольный прогрев и подсушку электрооборудования приведен в приложении 1 к настоящему сборнику.

5. Нормы отхода материальных ресурсов приведены в приложении 2 к настоящему сборнику.

6. Нормами сборника предусмотрены следующие средние разряды работы:

отделы 1, 4 - 4,0;

отдел 2 (кроме группы 33 раздела 4) - 3,8;

отдел 3 - 4,2;

группа 33 раздела 4 - 5,6.

7. В РСН уровень затрат труда рабочих-монтажников и машинистов, времени использования машин и механизмов определен на основании ЕНиР и ВНиР, введенных в действие с 1 января 1987 г.

Для перехода от расчетного уровня затрат к уровню, учитывающему реальные производственно-технологические условия выполнения работ, к затратам труда и времени использования машин рекомендуется применять коэффициент до 1,6.

# ОТДЕЛ 1. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА И ПОДСТАНЦИИ

# Раздел 1. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

# ОТКРЫТЫЕ 6-750 кВ

## Вводные указания

1. В нормах учтены затраты на:

горизонтальное перемещение трансформаторов, автотрансформаторов и реакторов массой свыше 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.

2. В нормах не учтены затраты на:

монтаж вторичных цепей, заземления и кабелей (кроме поставляемых с трансформатором), определяемые по соответствующим нормам отдела 2. Затраты на прокладку кабелей, учтенные в нормах на монтаж трансформаторов, составляют 1,7% прямых затрат;

монтаж ящиков, пультов и шкафов (кроме норм 8-3, 8-8 и 8-25), определяемые по соответствующим нормам отдела 3;

монтаж опорных конструкций (кроме норм 8-25);

монтаж трубопроводов контура водяного охлаждения и маслопроводов, соединяющих коллекторы трансформатора и системы охлаждения типа Ц, определяемые по соответствующим нормам сборника 12 РСН “Технологические трубопроводы”;

монтаж блокировки разъединителей с приводами выключателей, определяемые по соответствующим нормам отделов 1 и 2;

изготовление противовесов для подвесных разъединителей (нормы 8-11-11 и 8-11-12).

3. Затраты на монтаж разъединителей с килевым расположением фаз определяются по нормам 8-11 с коэффициентом до 1,4.

4. Затраты на монтаж шинных опор напряжением 110-220 кВ с усиленной изоляцией определяются по нормам 8-17 с коэффициентом до 1,4.

5. Затраты на монтаж разъединителей напряжением 220 и 330 кВ с усиленной изоляцией определяются по нормам 8-11 с коэффициентом до 1,25.

6. В нормах 8-25 и 8-28 не учтены затраты на:

монтаж силовых трансформаторов (в том числе трансформаторов собственных нужд), определяемые по нормам 8-1 и 8-62;

монтаж выключателей 110 и 220 кВ;

прокладку кабелей и труб, кроме норм с 8-25-3 по 8-25-21, определяемые по нормам раздела 1 отдела 2;

прокладку контура заземления, кроме норм с 8-25-3 по 8-25-21, определяемые по нормам раздела 3 отдела 2;

монтаж освещения (кроме норм с 8-25-3 по 8-25-21), молниезащиты и оборудования ОПУ;

монтаж гибкой ошиновки верхнего яруса ячеек 110 кВ (нормы 8-28).

7. В нормах не учтен расход следующих материальных ресурсов:

грузов железобетонных;

каната стального (троса);

проводов всех марок и сечений;

труб;

шин.

8. Норму 8-10-3 следует добавлять к норме 8-10-2 при наличии в технической документации на трансформатор (автотрансформатор, реактор) соответствующего указания о степени очистки масла.

## Группа 1. Трансформаторы и автотрансформаторы силовые

Таблица 8-1

Трансформаторы и автотрансформаторы силовые

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Трансформатор трехфазный 35 кВ, мощность, кВА | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 259 | 400 | 630 | 1000 | 1600 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 20,6 | 22,7 | 26,8 | 30,9 | 147 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,93 | 5,2 | 5,76 | 7,9 | 25 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 3,03 | 4,08 | 4,32 | 5,7 | 22,9 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,9 | 1,12 | 1,44 | 2,2 | 2,1 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |
| В293 | Бязь | м2 | 2,1 | 2,1 | 2,28 | 2,57 | 2,58 |
| В2243 | Клей | кг | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,04 |
| В39 | Шкурка шлифовальная | кг | 0,2 | 0,2 | 0,24 | 0,3 | 0,43 |
| В657 | Смазка | кг | 0,05 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,1 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-1-1 | 8-1-2 | 8-1-3 | 8-1-4 | 8-1-5 |

Продолжение табл. 8-1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Трансформатор трехфазный 35 кВ, мощность, кВА | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 2500 | 4000, 6300 | 10000-40000 | 63000 |
|  |  |  | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 245 | 320 | 417 | 496 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 25,4 | 81,8 | 38,5 | 44 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 22,5 | 28,1 | 32,5 | 34,8 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,43 | 0,8 | 1,7 | 4,24 |
| 3.2.2 | Трактор | маш.-ч | 0,4 | 0,42 | 0,73 | 0,8 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 2,15 | 2,7 | 2,9 | 3,5 |
| 3.15.2 | Передвижная цеолитовая установка | маш.-ч | 0,23 | 0,64 | 1,3 | 1,8 |
| 3.15.3 | Шкаф сушильный | маш.-ч | 3 | 3 | 3 | 5 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | 1,8 | 1,8 | 2,31 | 2,31 |
| 3.15.4 | Маслоподогреватель | маш.-ч | 5,8 | 8 | 3,3 | - |
| 3.4.8 | Домкрат | маш.-ч | 0,29 | 22,6 | 33,1 | 34 |
| 3.11.1 | Станция насосная для привода домкрата | маш.-ч | - | 5,5 | 7,8 | 7,8 |
| 3.15.6 | Выпрямитель полупроводниковый для подогрева трансформаторов | маш.-ч | - | - | - | 10,5 |
| 3.7.11 | Маслонасос | маш.-ч | - | - | - | 10,5 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В227 | Рельсы 20-кратной оборачиваемости | т | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,05 |
| В374 | Шпалы 5-кратной оборачиваемости | шт. | 4 | 10,4 | 10,4 | 18,4 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,03 | 0,03 | 0,25 | 0,25 |
| В237 | Скобы металлические | кг | 6,67 | 13,34 | 20 | 33,3 |
| В256 | Лист стальной 20-кратной оборачиваемости | т | 0,005 | 0,007 | 0,005 | 0,005 |
| В110 | Кислород | м3 | 3,65 | 7,9 | 3,65 | 3,65 |
| В2529 | Пропан-бутан | т | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 |
| В384 | Электроды | кг | 2,2 | 2,7 | 3,2 | 3,8 |
| В256 | Сталь листовая | т | 0,032 | 0,033 | 0,033 | 0,033 |
| В668 | Сталь угловая | т | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| В293 | Бязь | м2 | 2,57 | 2,57 | 6,2 | 6,2 |
| В2243 | Клей | кг | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| В39 | Шкурка шлифовальная | кг | 0,3 | 0,3 | 0,32 | 0,32 |
| В657 | Смазка | кг | 0,06 | 0,06 | 0,07 | 0,07 |
| В188 | Картон прессшпан | кг | 0,03 | 0,15 | 0,3 | 0,3 |
| В542 | Краски и лаки | кг | 0,02 | 0,12 | 0,24 | 0,24 |
| В2010 | Бирки-оконцеватели | 100 шт. | 0,16 | 0,80 | 1,84 | 1,84 |
| В2342 | Муфты вводные | шт. | 2 | 10 | 20 | 20 |
| В2547 | Резина маслостойкая | кг | - | - | 5 | 5 |
| В46 | Гвозди | кг | 0,11 | 0,11 | 0,9 | 0,9 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-1-6 | 8-1-7 | 8-1-8 | 8-1-9 |

Продолжение табл. 8-1

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Трансформатор трехфазный 110 кВ, мощность, кВА | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 2500-6300 | 10000, 16000 | 25000-80000 | 125000-250000 | 400000 |
|  |  |  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 364 | 446 | 514 | 757 | 950 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 81,3 | 116,0 | 127,0 | 150 | 189 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 27,8 | 40,1 | 44,6 | 60,9 | 79 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,45 | 2,8 | 5,4 | 17,1 | 21,6 |
| 3.4.8 | Домкрат | маш.-ч | 23,2 | 23,6 | 33,3 | 73,1 | 113 |
| 3.11.1 | Приводная станция | маш.-ч | 5,5 | 5,5 | 7,8 | 16,9 | 25,8 |
| 3.2.2 | Трактор | маш.-ч | 0,6 | 0,7 | 0,8 | 1,7 | 2,8 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 2,4 | 3,43 | 3,6 | 6,09 | 6,68 |
| 3.15.1 | Установка “Суховей-2М” | маш.-ч | 23,8 | 34,3 | 35,5 | 23,1 | 28,6 |
| 3.5.2 | Компрессор | маш.-ч | 23,8 | 34,3 | 35,5 | 23,1 | 28,6 |
| 3.15.2 | Передвижная цеолитовая установка | маш.-ч | 0,87 | 0,98 | 1,34 | 5,4 | 5,4 |
| 3.15.3 | Шкаф сушильный | маш.-ч | 8 | 8 | 8 | - | - |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | 2,94 | 2,94 | 3,34 | 2,1 | 2,1 |
| 3.15.4 | Маслоподогреватель | маш.-ч | 7,7 | 10,3 | 10,7 | 5,4 | 5,4 |
| 3.7.11 | Маслонасос | маш.-ч | - | - | - | 9,53 | 11,7 |
| 3.15.5 | Установка вакуумной обработки масла | маш.-ч | - | - | - | 8,2 | 11,1 |
| 3.5.4 | Вакуум-насос | маш.-ч | - | - | - | 68,2 | 71 |
| 3.15.6 | Выпрямительная установка | маш.-ч | - | - | - | 8,1 | 10 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |
| В227 | Рельсы 20-кратной оборачиваемости | т | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,06 | 0,1 |
| В374 | Шпалы 5-кратной оборачиваемости | шт. | 10,4 | 10,4 | 10,4 | 26,4 | 34,4 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,31 |
| В237 | Скобы металлические | кг | 6,67 | 20 | 20 | 13,34 | 60 |
| В256 | Лист стальной 20-кратной оборачиваемости | т | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,023 | 0,023 |
| В110 | Кислород | м3 | 5,33 | 5,33 | 5,33 | 15,83 | 15,8 |
| В2529 | Пропан-бутан | т | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,008 | 0,008 |
| В384 | Электроды | кг | 2,7 | 3,7 | 3,9 | 4,34 | 4,54 |
| В256 | Сталь листовая | т | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 |
| В668 | Сталь угловая | т | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| В293 | Бязь | м2 | 18,2 | 17 | 19,1 | 31,1 | 31,5 |
| В2243 | Клей | кг | 0,02 | 0,02 | 0,16 | 0,2 | 0,25 |
| В39 | Шкурка шлифовальная | кг | 1 | 0,54 | 0,72 | 1,4 | 1,6 |
| В657 | Смазка | кг | 0,1 | 0,12 | 0,16 | 0,3 | 0,36 |
| В2547 | Резина маслостойкая | кг | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 | 12,5 |
| В188 | Картон прессшпан | кг | 0,36 | 0,33 | 0,3 | 0,24 | 0,24 |
| В542 | Краски и лаки | кг | 0,29 | 0,26 | 0,24 | 0,19 | 0,19 |
| В2010 | Бирки-оконцеватели | 100 шт. | 1,92 | 2,00 | 1,84 | 1,28 | 1,28 |
| В2342 | Муфты вводные | шт. | 24 | 22 | 20 | 16 | 16 |
| В325 | Труба стальная 20-кратной оборачиваемости | м | - | - | - | 1,5 | 1,5 |
| В46 | Гвозди | кг | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 1,12 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-1-10 | 8-1-11 | 8-1-12 | 8-1-13 | 8-1-14 |

Продолжение табл. 8-1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Трансформатор или автотрансформатор трехфазный | | | | | | | | Автотрансформатор |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | 150 кВ, мощность, кВА | | 220 кВ, мощность, кВА | | | 330 кВ, мощность, кВА | | | однофазный 530 кВ, мощностью 133000 |
| ресурса |  | измерения | 16000-63000 | 125000-250000 | 250000-160000 | 200000-250000 | 400000-630000 | 63000 | 125000-400000 | 1250000 | кВА |
|  |  |  | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 682 | 935 | 964 | 1108 | 1426 | 1009 | 1228 | 1614 | 891 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 201 | 287 | 182 | 201 | 222 | 204 | 290 | 308 | 167 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 64,7 | 92,4 | 65,2 | 78,3 | 82,4 | 79 | 92,5 | 125 | 66,9 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 8,6 | 21,1 | 7,28 | 16,2 | 5,42 | 7,09 | 17,9 | 28,8 | 12,7 |
| 3.4.8 | Домкрат | маш.-ч | 44,6 | 74,6 | 65,7 | 23,8 | 59,8 | 65,9 | 141 | 331 | 64,6 |
| 3.11.1 | Приводная станция | маш.-ч | 10,2 | 16,8 | 7,8 | 26,6 | 39,2 | 15,2 | 22,3 | 39,6 | 15,2 |
| 3.2.2 | Трактор | маш.-ч | 1,3 | 2,1 | 1,13 | 2,14 | 3,9 | 1,4 | 2,1 | 4,7 | 1,34 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 5 | 8,14 | 7,94 | 6,87 | 12,1 | 11,7 | 12 | 12,4 | 9,38 |
| 3.15.1 | Установка “Суховей-2М” | маш.-ч | 49,7 | 40,8 | 36,2 | 36,2 | 42,6 | 38,6 | 42,1 | 46,4 | 26,3 |
| 3.5.2 | Компрессор | маш.-ч | 49,7 | 40,8 | 36,2 | 36,2 | 42,6 | 38,6 | 42,1 | 46,4 | 26,3 |
| 3.15.2 | Передвижная цеолитовая установка | маш.-ч | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 |
| 3.15.3 | Шкаф сушильный | маш.-ч | 8 | - | 8 | - | - | - | - | - | - |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | 3,76 | - | 4,46 | - | - | 3,5 | 47,5 | 3,5 | 0,71 |
| 3.15.4 | Маслоподогреватель | маш.-ч | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 6,48 |
| 3.7.11 | Маслонасос | маш.-ч | 14,9 | 15,7 | 13,6 | 14,7 | 15,2 | 16,5 | 19,8 | 5,9 | 17,4 |
| 3.15.5 | Установка вакуумной обработки масла | маш.-ч | 2,5 | 72,2 | 15,6 | 13,9 | 25,1 | 17,1 | 26 | 31,8 | 12,1 |
| 3.5.4 | Вакуум-насос | маш.-ч | 2,5 | 72,2 | 59,6 | 57,9 | 69,1 | 61,1 | 66,6 | 75,8 | 46,1 |
| 3.15.6 | Выпрямительная установка | маш.-ч | 14,9 | 12,3 | 10,9 | 12,7 | 14,9 | 13,5 | 14,8 | 16,3 | 15,3 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В227 | Рельсы 20-кратной оборачиваемости | т | 0,05 | 0,06 | 0,05 | 0,06 | 0,09 | 0,06 | 0,06 | 0,09 | 0,05 |
| В374 | Шпалы 5-кратной оборачиваемости | шт. | 18,4 | 26,4 | 18,4 | 26,4 | 36,8 | 26,4 | 27,6 | 36,8 | 18,4 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,27 | 0,29 | 0,31 | 0,34 | 0,39 | 0,33 | 0,33 | 0,37 | 0,31 |
| В237 | Скобы металлические | кг | 33,3 | 46,7 | 33,3 | 46,7 | 57,3 | 46,7 | 50,7 | 68 | 32,3 |
| В256 | Лист стальной 20-кратной оборачиваемости | т | 0,005 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,042 |
| В110 | Кислород | м3 | 5,28 | 15,3 | 14,8 | 14,8 | 17,2 | 16 | 16 | 17,2 | 16 |
| В2529 | Пропан-бутан | т | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,007 | 0,012 | 0,007 | 0,007 | 0,01 | 0,007 |
| В384 | Электроды | кг | 5,3 | 2,23 | 5,83 | 5,15 | 6,71 | 6,31 | 6,61 | 7,01 | 6,49 |
| В256 | Сталь листовая | т | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 |
| В668 | Сталь угловая | т | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| В293 | Бязь | м2 | 18,8 | 22,9 | 4,72 | 5,33 | 5,2 | 6,13 | 6,13 | 7,54 | 6,13 |
| В2243 | Клей | кг | 0,1 | 0,12 | 0,61 | 0,44 | 0,28 | 0,41 | 0,41 | 0,32 | 0,41 |
| В39 | Шкурка шлифовальная | кг | 0,54 | 0,76 | 2 | 3 | 7 | 3,24 | 3,24 | 6 | 3 |
| В657 | Смазка | кг | 0,12 | 0,7 | 0,36 | 0,59 | 0,8 | 0,72 | 0,72 | 1,2 | 0,72 |
| В2547 | Резина маслостойкая | кг | 12,5 | 12,5 | 15 | 15 | 15 | 25 | 25 | 40 | 25 |
| В188 | Картон прессшпан | кг | 0,24 | 0,27 | 0,3 | 0,27 | 0,33 | 0,36 | 0,6 | 0,36 | 0,33 |
| В542 | Краски и лаки | кг | 0,19 | 0,22 | 0,24 | 0,22 | 0,26 | 0,29 | 0,48 | 0,29 | 0,26 |
| В2010 | Бирки-оконцеватели | 100 шт. | 1,52 | 1,64 | 1,84 | 1,44 | 1,76 | 1,92 | 3,20 | 1,92 | 1,76 |
| В2342 | Муфты вводные | шт. | 16 | 18 | 20 | 18 | 22 | 24 | 40 | 24 | 22 |
| В325 | Труба стальная 20-кратной оборачиваемости | м | 1,25 | 1,25 | 1,75 | 1,75 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| В139 | Лента | кг | - | - | - | 81 | 75 | - | - | - | - |
| В46 | Лакоткань | м2 | - | - | - | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| В46 | Гвозди | кг | 0,97 | 1,05 | 1,12 | 1,23 | 1,41 | 1,19 | 1,19 | 1,34 | 1,12 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-1-15 | 8-1-16 | 8-1-17 | 8-1-18 | 8-1-19 | 8-1-20 | 8-1-21 | 8-1-22 | 8-1-23 |

Окончание табл. 8-1

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Трансформатор или автотрансформатор | | | | | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | трехфазный 500 кВ, мощность, кВА | | | однофазный 500 кВ, мощность, кВА | | | 750 кВ, |
| ресурса |  | измерения | 250000 | 400000 | 630000, 1000000 | 135000, 167000 | 267000 | 533000 | мощностью 333000 кВА |
|  |  |  | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 1308 | 1453 | 1620 | 939 | 1001 | 1007 | 1329 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 200 | 262 | 336 | 175 | 210 | 248 | 244 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 84,8 | 102 | 153 | 67,9 | 82,6 | 91,1 | 91,7 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 9,23 | 12,4 | 39,1 | 10,1 | 12,8 | 6,94 | 9,74 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 9,95 | 12,7 | 12,8 | 10,8 | 11,5 | 12,7 | 12,3 |
| 3.15.4 | Маслоподогреватель | маш.-ч | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 |
| 3.15.2 | Передвижная цеолитовая установка | маш.-ч | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 | 5,4 |
| 3.4.8 | Домкрат | маш.-ч | 195 | 236 | 330 | 64 | 141 | 291 | 164 |
| 3.11.1 | Приводная станция | маш.-ч | 30,8 | 39,2 | 39,2 | 15,3 | 22,3 | 35 | 25,8 |
| 3.15.1 | Установка “Суховей-2М” | маш.-ч | 32,4 | 48,6 | 50,1 | 30 | 36,4 | 48,6 | 44,9 |
| 3.5.2 | Компрессор | маш.-ч | 32,4 | 48,6 | 50,1 | 30 | 36,4 | 48,6 | 44,9 |
| 3.7.11 | Маслонасос | маш.-ч | 14,5 | 20,5 | 17,6 | 13,4 | 15,6 | 50 | 15,7 |
| 3.15.5 | Установка вакуумной обработки масла | маш.-ч | 20,8 | 24,5 | 17,2 | 17,1 | 20,1 | 26,8 | 26,8 |
| 3.5.4 | Вакуум-насос | маш.-ч | 20,1 | 64,8 | 68,5 | 61,2 | 61,1 | 64,1 | 171 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,53 | 3,53 | 3,53 | 3,53 |
| 3.15.6 | Выпрямительная установка | маш.-ч | 11,3 | 17 | 17,6 | 10,5 | 12,8 | 17 | 15,7 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В325 | Труба стальная 20-кратной оборачиваемости | м | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| В256 | Лист стальной 20-кратной оборачиваемости | т | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 |
| В384 | Электроды | кг | 5,8 | 7,5 | 7,6 | 5,6 | 6,2 | 7,5 | 7,1 |
| В110 | Кислород | м3 | 18,4 | 18,4 | 18,4 | 17,2 | 17,2 | 17,2 | 17,6 |
| В374 | Шпалы 5-кратной оборачиваемости | шт. | 3,6 | 4,8 | 4,8 | 2,4 | 3,6 | 4,8 | 3,6 |
| В237 | Скобы металлические | кг | 10,7 | 14,7 | 14,7 | 6,67 | 10,7 | 14,7 | 10,7 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,38 | 0,36 | 0,44 | 0,31 | 0,36 | 0,32 | 0,31 |
| В2529 | Пропан-бутан | т | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | 0,009 |
| В46 | Лакоткань | м2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| В256 | Сталь листовая | т | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 |
| В668 | Сталь угловая | т | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| В293 | Бязь | м2 | 6,9 | 6,9 | 6,9 | 4,1 | 6,9 | 6,9 | 6,41 |
| В2243 | Клей | кг | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,28 | 0,43 | 0,43 | 0,24 |
| В39 | Шкурка шлифовальная | кг | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 6 |
| В657 | Смазка | кг | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 0,43 | 1,4 |
| В2547 | Резина маслостойкая | кг | 25 | 40 | 40 | 25 | 25 | 40 | 40 |
| В188 | Картон прессшпан | кг | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,24 | 0,24 | 0,15 | 0,3 |
| В542 | Краски и лаки | кг | 0,26 | 0,14 | 0,14 | 0,19 | 0,19 | 0,12 | 0,24 |
| В2010 | Бирки-оконцеватели | 100 шт. | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 1,28 | 1,28 | 0,80 | 1,60 |
| В2342 | Муфта вводная | шт. | 12 | 12 | 12 | 16 | 16 | 10 | 20 |
| В46 | Гвозди | кг | 1,57 | 1,3 | 1,7 | 1,1 | 1,3 | 1,2 | 1,1 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-1-24 | 8-1-25 | 8-1-26 | 8-1-27 | 8-1-28 | 8-1-29 | 8-1-30 |

## Группа 2. Трансформаторы для регулирования напряжения

Таблица 8-2

Трансформаторы для регулирования напряжения

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Трансформатор трехфазный | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | последовательный | линейный | |
| ресурса |  | измерения | 35 кВ, мощностью 240000 кВА | 10 кВ, мощностью 16000, 40000 кВА | 35 кВ, мощностью 63000, 100000 кВА |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 371 | 302 | 423 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 48,4 | 31,9 | 60,4 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 6,7 | 1,37 | 5,4 |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 35,6 | 24,6 | 41,3 |
| 3.4.8 | Домкрат | маш.-ч | 33,7 | 23,1 | 33,5 |
| 3.11.1 | Приводная станция | маш.-ч | 7,8 | 5,5 | 7,8 |
| 3.2.2 | Трактор | маш.-ч | 0,9 | 0,6 | 0,8 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 2,4 | 2,2 | 3,2 |
| 3.15.2 | Передвижная цеолитовая установка | маш.-ч | 2,2 | 0,8 | 1,4 |
| 3.15.3 | Шкаф сушильный | маш.-ч | 8 | 3 | 8 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | 3,02 | 4,54 | 1,8 |
| 3.15.4 | Маслоподогреватель | маш.-ч | 7,3 | 7,3 | 2,1 |
| 3.15.6 | Выпрямительная установка | маш.-ч | - | - | 9,7 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В374 | Шпалы 5-кратной оборачиваемости | шт. | 10,4 | 10,4 | 11,6 |
| В237 | Скобы металлические | кг | 20 | 20 | 24 |
| В256 | Лист стальной 20-кратной оборачиваемости | т | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| В110 | Кислород | м3 | 3,65 | 3,65 | 3,65 |
| В2529 | Пропан-бутан | т | 0,003 | 0,003 | 0,003 |
| В227 | Рельсы 20-кратной оборачиваемости | т | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,22 | 0,22 | 0,23 |
| В46 | Гвозди | кг | 0,71 | 0,71 | 0,72 |
| В384 | Электроды | кг | 2,7 | 2,5 | 3,5 |
| В293 | Бязь | м2 | 6,15 | 6,15 | 6,15 |
| В2243 | Клей | кг | 0,034 | 0,034 | 0,034 |
| В39 | Шкурка шлифовальная | кг | 0,32 | 0,32 | 0,32 |
| В657 | Смазка | кг | 0,072 | 0,072 | 0,072 |
| В2547 | Резина маслостойкая | кг | 5 | 5 | 5 |
| В188 | Картон прессшпан | кг | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| В542 | Краски и лаки | кг | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| В2010 | Бирки-оконцеватели | 100 шт. | 0,80 | 0,80 | 0,80 |
| В2342 | Муфта вводная | шт. | 10 | 10 | 10 |
| В256 | Сталь листовая | т | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| В668 | Сталь угловая | т | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-2-1 | 8-2-2 | 8-2-3 |

## Группа 3. Система охлаждения трансформаторов

Таблица 8-3

Система охлаждения трансформаторов

Измеритель - 1 охладитель (гр. 1, 3), 1 охладительное устройство (гр. 2)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Система охлаждения вида | | |
|  |  |  | ДЦ | | Ц |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | навесная | выносная типа ГОУ, состоящая из 3-4 охладителей |  |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 84 | 214 | 140 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 6,13 | 35,5 | 12,1 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,77 | 2,8 | 1,5 |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 3,97 | 18,2 | 2,15 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 2 | 3,6 | 4 |
| 3.15.3 | Шкаф сушильный | маш.-ч | 3 | 4 | 8 |
| 3.15.4 | Маслоподогреватель | маш.-ч | 2,59 | 11,3 | 9,74 |
| 3.15.2 | Передвижная цеолитовая установка | маш.-ч | 1,39 | 10,1 | 6 |
| 3.7.11 | Маслонасос | маш.-ч | - | 1 | - |
| 3.5.2 | Компрессор | маш.-ч | - | 4,43 | 2,43 |
| 3.15.7 | Фильтр-пресс | маш.-ч | - | 7,38 | - |
| 3.5.4 | Вакуум-насос | маш.-ч | - | 1 | 6 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В293 | Бязь | м2 | 2,5 | 0,98 | 2,67 |
| В2243 | Клей | кг | 0,02 | 0,05 | 0,44 |
| В384 | Электроды | кг | 2 | 7,85 | 3,8 |
| В110 | Кислород | м3 | 0,54 | - | 0,05 |
| В2529 | Пропан-бутан | т | 0,0004 | - | 0,0001 |
| В2547 | Резина маслостойкая | кг | - | - | 5 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-3-1 | 8-3-2 | 8-3-3 |

## Группа 4. Реакторы масляные

Таблица 8-4

Реакторы масляные

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Реактор | | | | | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | заземляющий 6-35 кВ, мощность, кВА | | | | шунтирующий, напряжение, кВ | | |
| ресурса |  | измерения | 200 | 500 | 1000 | 1600 | 110 | 500 | 750 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 19 | 21,7 | 30,5 | 37,3 | 295 | 525 | 831 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,4 | 4,4 | 5,54 | 6,16 | 81,6 | 106 | 169 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,4 | 0,55 | 0,72 | 1,23 | 3,31 | 8,52 | 13,1 |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 3 | 3,85 | 4,82 | 4,93 | 27,3 | 33,4 | 63,9 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,8 | 1 | 1,23 | 1,1 | 2 | 5,11 | 6 |
| 3.4.8 | Домкрат | маш.-ч | - | - | - | - | 3,37 | 35,6 | 34,1 |
| 3.11.1 | Приводная станция | маш.-ч | - | - | - | - | 5,5 | 7,8 | 7,8 |
| 3.2.2 | Трактор | маш.-ч | - | - | - | - | 0,6 | 0,8 | 1 |
| 3.15.1 | Установка “Суховей-2М” | маш.-ч | - | - | - | - | 19,7 | 23,3 | 32,9 |
| 3.5.2 | Компрессор | маш.-ч | - | - | - | - | 19,7 | 23,3 | 32,9 |
| 3.15.2 | Передвижная цеолитовая установка | маш.-ч | - | - | - | - | 3,4 | 11,1 | 5,4 |
| 3.15.3 | Шкаф сушильный | маш.-ч | - | - | - | - | 5 | - | - |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | - | - | - | - | 1,67 | 0,47 | 0,47 |
| 3.15.6 | Выпрямительная установка | маш.-ч | - | - | - | - | 5,9 | 4,7 | 11,5 |
| 3.7.11 | Маслонасос | маш.-ч | - | - | - | - | 5,9 | 5,61 | 12,8 |
| 3.15.4 | Маслоподогреватель | маш.-ч | - | - | - | - | - | 5,4 | 5,4 |
| 3.5.4 | Вакуум-насос | маш.-ч | - | - | - | - | - | 49,7 | 152 |
| 3.15.5 | Установка вакуумной обработки масла | маш.-ч | - | - | - | - | - | - | 7,7 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В39 | Шкурка шлифовальная | кг | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,1 | 1,94 | 6,6 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,003 | 0,003 | 0,006 | 0,006 | - | - | - |
| В384 | Электроды | кг | 0,9 | 1,21 | 1,2 | 1,1 | 0,3 | 2,34 | 4,34 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,13 | 0,19 | 0,3 | 0,3 | - | - | - |
| В374 | Шпалы 5-кратной оборачиваемости | шт. | - | - | - | - | 2,4 | 2,4 | 2,4 |
| В237 | Скобы металлические | кг | - | - | - | - | 6,67 | 6,67 | 6,67 |
| В256 | Лист стальной 20-кратной оборачиваемости | т | - | - | - | - | 0,005 | 0,023 | 0,023 |
| В110 | Кислород | м3 | - | - | - | - | 0,75 | 13,7 | 14,1 |
| В2529 | Пропан-бутан | т | - | - | - | - | 0,006 | 0,007 | 0,009 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | - | - | - | - | 0,21 | 0,21 | 0,23 |
| В46 | Гвозди | кг | - | - | - | - | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| В189 | Припой | кг | - | - | - | - | 3 | 3 | 3 |
| В256 | Сталь листовая | т | - | - | - | - | 0,033 | 0,033 | 0,033 |
| В293 | Бязь | м2 | - | - | - | - | 21,1 | 4,1 | 6,41 |
| В2243 | Клей | кг | - | - | - | - | 0,2 | 0,28 | 0,24 |
| В657 | Смазка | кг | - | - | - | - | 0,25 | 0,43 | 1,4 |
| В2547 | Резина маслостойкая | кг | - | - | - | - | 12,5 | 40 | 40 |
| В188 | Картон прессшпан | кг | - | - | - | - | 0,18 | 0,15 | 0,21 |
| В542 | Краски и лаки | кг | - | - | - | - | 0,14 | 0,12 | 0,17 |
| В2010 | Бирки-оконцеватели | 100 шт. | - | - | - | - | 0,96 | 0,80 | 1,12 |
| В2342 | Муфта вводная | шт. | - | - | - | - | 12 | 10 | 14 |
| В668 | Сталь угловая | т | - | - | - | - | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| В325 | Труба стальная 20-кратной оборачиваемости | м | - | - | - | - | - | 1,5 | 1,5 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-4-1 | 8-4-2 | 8-4-3 | 8-4-4 | 8-4-5 | 8-4-6 | 8-4-7 |

## Группа 5. Подсушка изоляции трансформаторов,

## автотрансформаторов и реактивов

Таблица 8-5

Подсушка изоляции трансформаторов,

автотрансформаторов и реактивов

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Подсушка методом | | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | низкотемпературной обработки изоляции трансформатора, авто | термодиффузии трансформатора, автотрансформатора или реактора мощностью, мВА | | |
| ресурса |  | измерения | трансформатора или реактора | до 80 | 200 | св. 200 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 410 | 344 | 372 | 469 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 29,6 | 83,6 | 110 | 136 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,54 | 0,59 | 0,47 | 0,62 |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,54 | 0,59 | 0,47 | 0,62 |
| 3.15.6 | Выпрямительная установка | маш.-ч | 10 | 67 | 89 | 110 |
| 3.7.11 | Маслонасос | маш.-ч | 12,5 | 3 | 3,9 | 4,75 |
| 3.15.8 | Установка “Иней” | маш.-ч | 144 | - | - | - |
| 3.5.4 | Вакуум-насос | маш.-ч | 163 | 48,4 | 54 | 59,3 |
| 3.15.5 | Установка вакуумной обработки масла | маш.-ч | 18,5 | - | 20,1 | 24,5 |
| 3.15.2 | Передвижная цеолитовая установка | маш.-ч | - | 15,4 | - | - |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В411 | Азот |  | 1,5 | - | - | - |
| В10 | Ацетон |  | 0,07 | - | - | - |
| В3021 | Углекислота |  | 620 | - | - | - |
| В374 | Шпалы 5-кратной оборачиваемости | шт. | 0,4 | - | - | - |
| В681 | Асботкань 5-кратной оборачиваемости | т | - | 0,067 | 0,040 | 0,152 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-5-1 | 8-5-2 | 8-5-3 | 8-5-4 |

## Группа 6. Трансформаторы тока

Таблица 8-6

Трансформаторы тока

Измеритель - 1 комплект (3 фазы)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Трансформатор тока, напряжение, кВ | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 35 | 110 | 150 | 220 | 330 | 500 | 750 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 16,5 | 22,7 | 23,7 | 39,1 | 61,8 | 125 | 158 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2 | 3,39 | 4,65 | 10,8 | 18,6 | 48,4 | 56,9 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,39 | 2,27 | 3,1 | 4,95 | 7,2 | 22,2 | 24,2 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,61 | 1,12 | 1,55 | 2,99 | 5 | 8,97 | 10,4 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,62 | 0,74 | 0,74 | 1,53 | 1,86 | 4,66 | 4,66 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | - | - | - | 2,82 | 6,43 | 17,2 | 22,3 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В293 | Бязь | м2 | 0,57 | 1,56 | 2,01 | 3,9 | 4,62 | 4,65 | 7,62 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 7,97 | 7,61 | 7,61 | 7,61 | 14,4 | 8,33 | 7,31 |
| В39 | Бумага шлифовальная | кг | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| В657 | Смазка | кг | 0,3 | 0,6 | 1,56 | 1,56 | 1,56 | 1,56 | 1,56 |
| В384 | Электроды | кг | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 1,5 | 2,4 | 2,4 | 2,4 |
| В542 | Краски и лаки | кг | 0,3 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 |
| В2788 | Дюбели для пристрелки | 100 шт. | 0,09 | 0,15 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 |
| В2434 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | 0,09 | 0,15 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 | 0,39 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,01 | 0,017 | 0,02 | 0,046 | 0,087 | 0,030 | 0,045 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-6-1 | 8-6-2 | 8-6-3 | 8-6-4 | 8-6-5 | 8-6-6 | 8-6-7 |

## Группа 7. Трансформаторы напряжения

Таблица 8-7

Трансформаторы напряжения

Измеритель - 1 комплект (3 фазы)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Трансформатор, напряжение, кВ | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 35 | 110 | 220 | 330 | 500 | 750 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 17,5 | 2,06 | 37,1 | 84,5 | 129 | 334 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,14 | 6,95 | 13,4 | 29,3 | 47,7 | 50,2 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 2,92 | 3,92 | 8,11 | 18,9 | 30,4 | 30,3 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,22 | 1,12 | 1,91 | 2,83 | 6,14 | 7 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 1,16 | 1,16 | 2,16 | 4,96 | 7,26 | 14,8 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | - | 1,91 | 3,36 | 7,61 | 11,1 | 12,9 |
| 3.5.3 | Пресс гидравлический | маш.-ч | - | - | - | - | - | 0,4 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |
| В293 | Бязь | м2 | 0,33 | 1,26 | 1,5 | 3,78 | 4,5 | 1,2 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 11,4 | 7,64 | 14,6 | 15,3 | 16,6 | 17,8 |
| В39 | Бумага шлифовальная | кг | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| В657 | Смазка | кг | 0,06 | 0,48 | 0,48 | 0,9 | 1,05 | 1,6 |
| В384 | Электроды | кг | 0,3 | 0,9 | 1,65 | 1,68 | 1,68 | 6 |
| В542 | Краски и лаки | кг | 0,33 | 1,2 | 1,8 | 2,4 | 2,4 | 2,4 |
| В2788 | Дюбели для пристрелки | 100 шт. | 0,09 | 0,15 | 0,09 | 0,21 | 0,09 | 0,45 |
| В2434 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | 0,09 | 0,15 | 0,09 | 0,21 | 0,09 | 0,45 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,01 | 0,019 | 0,01 | 0,01 | 0,011 | 0,049 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-7-1 | 8-7-2 | 8-7-3 | 8-7-4 | 8-7-5 | 8-7-6 |

## Группа 8. Выключатели воздушные

Таблица 8-8

Выключатели воздушные

Измеритель - 1 комплект (3 фазы)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Трансформатор тока, напряжение, кВ | | | | | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | 35, тип | 110, типы | | 220, типы | | 330, типы | |
| ресурса |  | измерения | ВВУ | ВВУ | ВВБК | ВВД | ВНВ | ВНВ | ВВ, ВВДМ |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 139 | 253 | 200 | 388 | 340 | 621 | 1134 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 36 | 70,4 | 45,7 | 90 | 104 | 137 | 168 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 22,8 | 42,9 | 27,5 | 54,4 | 63,8 | 83,1 | 103 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 2,92 | 6,37 | 3,92 | 7,9 | 8 | 14,9 | 13,9 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | 10,3 | 21,1 | 14,3 | 27,7 | 32,4 | 39,4 | 50,7 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,8 | 0,1 | 0,1 |
| В46 | Гвозди | кг | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,65 | 0,65 | 0,8 | 0,8 |
| В293 | Бязь | м2 | 4,1 | 11 | 5 | 11 | 7,5 | 18 | 29,9 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 8,87 | 8,87 | 8,76 | 10,7 | 10 | 10 | 14 |
| В110 | Кислород | м3 | 0,2 | 0,24 | 0,14 | 0,24 | 0,8 | 1 | 0,7 |
| В2529 | Пропан-бутан | т | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| В200 | Пруток латунный | кг | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,4 |
| В2477 | Пленка полиэтиленовая | кг | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| В657 | Смазка | кг | 0,5 | 0,8 | 0,5 | 0,8 | 0,6 | 1,2 | 3,8 |
| В39 | Бумага шлифовальная | кг | 4 | 4 | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 |
| В372 | Шпагат | кг | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 |
| В384 | Электроды | кг | 2,8 | 1,8 | 1,8 | 1,8 | 1 | 1 | 2 |
| В666 | Спирт | дкл | 0,2 | 0,38 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,5 | 1,5 |
| В2788 | Дюбели для пристрелки | 100 шт. | 0,04 | 0,03 | 0,03 | 0,07 | 0,07 | 0,10 | 0,07 |
| В542 | Краски и лаки | кг | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,33 | 0,36 | 0,36 | 0,36 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-8-1 | 8-8-2 | 8-8-3 | 8-8-4 | 8-8-5 | 8-8-6 | 8-8-7 |

Продолжение табл. 8-8

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Трансформатор тока, напряжение, кВ | | | | Выключатель- |
| Шифр |  | Единица | 500, типы | | 750, типы | | отключатель |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | ВВ и ВВБК | ВНВ | ВНВ | ВВБ | напряжением 750 кВ, тип ВО |
|  |  |  | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 1606 | 692 | 1122 | 1969 | 1589 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 286 | 155 | 263 | 451 | 311 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 173 | 92,8 | 155 | 272 | 184 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 18,7 | 17,3 | 25,6 | 36,4 | 30,1 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | 94,1 | 45,1 | 82 | 143 | 97 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,1 | 0,1 | 0,04 | 0,16 | 0,16 |
| В46 | Гвозди | кг | 0,8 | 0,8 | 0,4 | 1,5 | 1,5 |
| В293 | Бязь | м2 | 48,8 | 24,1 | 70,2 | 81,4 | 54,7 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 44,5 | 40,1 | 39,6 | 39,6 | 1,33 |
| В110 | Кислород | м3 | 0,7 | 1 | 0,8 | 1,5 | 0,25 |
| В2529 | Пропан-бутан | т | 0,001 | 0,001 | 0,003 | 0,002 | 0,001 |
| В200 | Пруток латунный | кг | 0,5 | 0,5 | 1,2 | 0,8 | - |
| В2477 | Пленка полиэтиленовая | кг | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 1 |
| В657 | Смазка | кг | 3,8 | 1,3 | 2,3 | 2 | 5,01 |
| В39 | Бумага шлифовальная | кг | 1 | 3 | 5 | 4 | 4 |
| В372 | Шпагат | кг | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,4 |
| В384 | Электроды | кг | 2 | 1 | 3,75 | 1,5 | 3,62 |
| В666 | Спирт | дкл | 2 | 2 | 0,9 | 4,1 | 3,15 |
| В2788 | Дюбели для пристрелки | 100 шт. | 0,07 | 0,08 | 0,07 | 0,10 | 0,99 |
| В2434 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | 0,07 | 0,08 | 0,07 | 0,10 | 0,99 |
| В542 | Краски и лаки | кг | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,36 | 0,26 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,056 |
| В203 | Проволока сварочная | кг | - | - | - | - | 0,19 |
| В2541 | Пруток сварочный | кг | - | - | - | - | 0,11 |
| В223 | Резина листовая | кг | - | - | - | - | 0,12 |
| В256 | Сталь листовая | т | - | - | - | - | 0,06 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-8-8 | 8-8-9 | 8-8-10 | 8-8-11 | 8-8-12 |

## Группа 9. Выключатели масляные

Таблица 8-9

Выключатели масляные

Измеритель - 1 комплект (3 фазы)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Выключатель, напряжение, кВ | | | | | | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | 35, типы | | | 110, типы | | | 220, типы | |
| ресурса |  | измерения | ВТД-35 | С-35 | ВМК-35 | У-110 | МКП-110 | ВМТ-110 | У-220 | ВМТ-220 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 44,3 | 46,4 | 55,6 | 277 | 213 | 69 | 404 | 121 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 5,28 | 7,21 | 3,28 | 35,6 | 29 | 10,3 | 109 | 30,6 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 4,34 | 5,59 | 2,59 | 27 | 20,8 | 4,59 | 47,5 | 16,2 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,94 | 1,62 | 0,69 | 7,2 | 6,77 | 1,08 | 60,2 | 3,06 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,12 | 0,12 | 0,75 | 2,46 | 4,46 | 0,44 | 2,46 | 1,6 |
| 3.15.9 | Электрокалорифер | маш.-ч | 10 | 10 | 10 | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| 3.7.11 | Маслонасос | маш.-ч | 0,53 | 0,7 | 0,14 | 1,6 | 1,6 | 0,17 | 5,4 | 0,56 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | - | - | - | 1,41 | 1,41 | 4,61 | 1,41 | 11,3 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В293 | Бязь | м2 | 1,1 | 0,96 | 0,96 | 1,7 | 1,7 | 1,6 | 1,7 | 6,4 |
| В657 | Смазка | кг | 0,5 | 0,9 | 0,9 | 0,3 | 0,3 | 0,6 | 0,3 | 0,6 |
| В542 | Краски и лаки | кг | 3,8 | 3,8 | 3,8 | 1,9 | 1,9 | 3,8 | 1,9 | 11,5 |
| В384 | Электроды | кг | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,8 | 0,8 | 0,05 | 0,8 | 0,15 |
| В2434 | Патроны и дюбели для пристрелки | 100 шт. | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,04 | 0,03 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,002 | 0,002 | 0,003 | 0,003 | 0,003 |
| В2785 | Лента киперная | 1000 м | - | - | - | 0,045 | 0,045 | - | 0,0045 | - |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | - | - | - | 0,28 | 0,28 | - | 0,52 | - |
| В46 | Гвозди | кг | - | - | - | 0,7 | 0,7 | - | 1,3 | - |
| В2547 | Резина малостойкая | кг | - | - | - | 4,5 | 4,5 | - | 10 | - |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-9-1 | 8-9-2 | 8-9-3 | 8-9-4 | 8-9-5 | 8-9-6 | 8-9-7 | 8-9-8 |

## Группа 10. Обработка и защита трансформаторного масла

Таблица 8-10

Обработка и защита трансформаторного масла

Измеритель - 1 т (гр. 1-4), 1 комплект (гр. 5)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Очистка от механических примесей и сушка масла для трансформаторов до 35 кВ и другого оборудования | Очистка масла для трансформаторов 110-500 кВ с доведением механических примесей до 50 г/т | Очистка масла для трансформаторов с доведением механических примесей до 10 г/т | Сушка масла для трансформаторов 110-750 кВ | Установка пленочной защиты трансформаторного масла |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 2,37 | 2,22 | 1,65 | 3,88 | 84,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,81 | 0,22 | - | 1,57 | 2,36 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,07 | 0,11 | - | 0,11 | 2,18 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,07 | 0,11 | - | 0,11 | 0,18 |
| 3.7.11 | Маслонасос | маш.-ч | 0,07 | 0,52 | - | 0,07 | - |
| 3.15.2 | Передвижная цеолитовая установка | маш.-ч | 0,67 | - | - | 1,35 | - |
| 3.15.4 | Маслоподогреватель | маш.-ч | - | 0,45 | 0,45 | 1,35 | - |
| 3.5.2 | Компрессор | маш.-ч | - | - | - | - | 10 |
| 3.15.5 | Установка вакуумной обработки масла | маш.-ч | - | - | - | - | 4 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | - | - | - | - | 0,1 |
| В46 | Гвозди | кг | - | - | - | - | 0,5 |
| В2785 | Лента киперная | 1000 м | - | - | - | - | 0,007 |
| В2547 | Резина малостойкая | кг | - | - | - | - | 1 |
| В374 | Доски 5-кратной оборачиваемости | шт. | - | - | - | - | 0,8 |
| В293 | Бязь | м2 | - | - | - | - | 5,3 |
| В292 | Тальк | кг | - | - | - | - | 4,3 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-10-1 | 8-10-2 | 8-10-3 | 8-10-4 | 8-10-5 |

## Группа 11. Разъединители

Таблица 8-11

Разъединители

Измеритель - 1 комплект (3 полюса)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Разъединитель, напряжение, кВ | | | | | |
|  |  |  | 35, на ток 1000А | | 35, на ток 2000-3200 А | | 110 и 150, на ток 1000-3200 А | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | без заземляющих ножей | с одним или двумя заземляющими ножами | без заземляющих ножей | с одним или двумя заземляющими ножами | без заземляющих ножей | с одним или двумя заземляющими ножами |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 19,6 | 27,8 | 25,8 | 35 | 31,9 | 43,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,1 | 3,16 | 3 | 4,33 | 8,17 | 11,4 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,9 | 2,93 | 2,75 | 4,04 | 3,38 | 5 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,2 | 0,23 | 0,25 | 0,29 | 0,38 | 0,58 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 1,33 | 2,36 | 1,56 | 2,96 | 1,76 | 3,66 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | - | - | - | - | 4,41 | 5,83 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |
| В293 | Бязь | м2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1,4 | 1,4 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 3,03 | 3,03 | 3,03 | 3,03 | 10,2 | 10,2 |
| В657 | Смазка | кг | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| В542 | Краски и лаки | кг | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,7 | 1,9 | 1,9 |
| В384 | Электроды | кг | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 3,5 | 4,9 | 4,9 |
| В2788 | Дюбели и патроны для пристрелки | 100 шт. | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,12 | 0,12 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,011 | 0,011 |
| В3025 | Грузы железобетонные | т | По проектным данным | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-11-1 | 8-11-2 | 8-11-3 | 8-11-4 | 8-11-5 | 8-11-6 |

Продолжение табл. 8-11

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Разъединитель, напряжение, кВ | | | | | |
| Шифр |  | Единица | 220, на ток 1000-3200 А | | 330 и 500, | 750, на | 500 | 750 |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | без заземляющих ножей | с одним или двумя заземляющими ножами | на ток  3200 А | ток 4000 А | подвесной | |
|  |  |  | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 52,5 | 72,1 | 217 | 2889 | 276 | 490 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 17,2 | 22,8 | 58,7 | 86,4 | 46,5 | 80,5 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 7,18 | 10 | 38,8 | 53,9 | 16,6 | 29,8 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 2,48 | 3,12 | 5,76 | 10,7 | 3,28 | 4,97 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | 7,52 | 9,72 | 14,1 | 21,8 | 26,6 | 45,7 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 2,86 | 6,66 | 9,66 | 5,86 | 6,85 | 14,4 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | - | - | - | - | 13,3 | 24,8 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |
| В293 | Бязь | м2 | 1,5 | 1,5 | 6,03 | 22,8 | - | - |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 1,7 | 1,7 | 10,1 | - | - | - |
| В657 | Смазка | кг | 2 | 2 | 6 | 16,6 | 30,3 | 28,4 |
| В542 | Краски и лаки | кг | 1,9 | 1,9 | 3,6 | 42 | 0,24 | 0,36 |
| В384 | Электроды | кг | 6 | 6 | 11,1 | 16,7 | 3 | 6,6 |
| В2788 | Дюбели и патроны для пристрелки | 100 шт. | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,08 | 0,12 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,01 | 0,01 | 0,0086 | 0,0086 | 0,008 | 0,010 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | - | - | - | - | 0,16 | 0,2 |
| В46 | Гвозди | кг | - | - | - | - | 0,4 | 0,5 |
| В3025 | Грузы железобетонные | т | По проектным данным | | | | | |
| В3026 | Трубы, канат стальной | м |  | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-11-7 | 8-11-8 | 8-11-9 | 8-11-10 | 8-11-11 | 8-11-12 |

## Группа 12. Отделители

Таблица 8-12

Отделители

Измеритель - 1 комплект (3 полюса)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Отделитель однополюсной | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | с заземляющими ножами, напряжение, кВ | | без заземляющих ножей |
| ресурса |  | измерения | 35 | 110 | напряжением 150 и 220 кВ |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 33 | 39,1 | 49,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 6,3 | 7,01 | 9,73 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 6,15 | 5,2 | 6,07 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,15 | 0,4 | 0,83 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | - | 1,41 | 2,82 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 1,27 | 1,56 | 1,17 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В293 | Бязь | м2 | 0,34 | 0,34 | 1,6 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 2,21 | 10,5 | 6,62 |
| В319 | Трубы | 10 м | 0,51 | 0,49 | 0,44 |
| В384 | Электроды | кг | 1,1 | 2,1 | 0,3 |
| В542 | Краски и лаки | кг | 1,4 | 1,66 | 2,8 |
| В2788 | Дюбели и патроны для пристрелки | 100 шт. | 0,09 | 0,12 | 0,30 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,011 | 0,011 | 0,034 |
| В657 | Смазка | кг | 1,08 | 1,08 | 2,88 |
| В3025 | Грузы железобетонные | т | По проектным данным | | |
| В3026 | Трубы, канат стальной | м |  | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-12-1 | 8-12-2 | 8-12-3 |

## Группа 13. Заземлители

Таблица 8-13

Заземлители

Измеритель - 1 штука (гр. 1), 1 комплект (3 полюса) (гр. 2, 3, 4)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Заземлитель однополюсный, напряжение, кВ | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 110 | 330 | 500 | 750 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 11,3 | 44,3 | 51,5 | 57,7 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,12 | 11,9 | 14,1 | 15,5 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,06 | 5,93 | 7,04 | 7,77 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,06 | 0,43 | 0,54 | 0,77 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | - | 5,5 | 6,5 | 7 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,52 | 1,46 | 1,66 | 3,66 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 1,12 | 3,38 | 3,38 | 3,38 |
| В657 | Смазка | кг | 0,36 | 0,6 | 5,4 | 5,4 |
| В384 | Электроды | кг | 0,15 | 0,6 | 0,75 | 0,75 |
| В542 | Краски и лаки | кг | 1,4 | 3 | 3 | 3 |
| В2788 | Дюбели и патроны для пристрелки | 100 шт. | 0,04 | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,005 | 0,016 | 0,016 | 0,016 |
| В3025 | Грузы железобетонные | т | По проектным данным | | | |
| В3026 | Трубы, канат стальной | м |  | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-13-1 | 8-13-2 | 8-13-3 | 8-13-4 |

## Группа 14. Короткозамыкатели

Таблица 8-14

Короткозамыкатели

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Короткозамыкатель | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | двухполюсный | однополюсный, напряжение, кВ | |
| ресурса |  | измерения | напряжением 35 В | 110 | 150, 220 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 15,5 | 13,4 | 18,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,68 | 1,69 | 2,37 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 2,64 | 1,57 | 1,98 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,04 | 0,12 | 0,15 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | - | - | 0,24 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 1,42 | 1,32 | 1,52 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В293 | Бязь | м2 | 0,01 | 0,18 | 0,28 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 2,63 | 0,93 | 2,67 |
| В657 | Смазка | кг | 0,2 | 0,14 | 0,14 |
| В319 | Трубы | 10 м | 0,4 | 0,2 | 0,2 |
| В384 | Электроды | кг | 0,65 | 0,15 | 0,3 |
| В542 | Краски и лаки | кг | 1,4 | 1 | 1 |
| В2788 | Дюбели и патроны для пристрелки | 100 шт. | 0,03 | 0,04 | 0,03 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,003 | 0,005 | 0,004 |
| В3025 | Грузы железобетонные | т | По проектным данным | | |
| В3026 | Трубы, канат стальной | м |  | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-14-1 | 8-14-2 | 8-14-3 |

## Группа 15. Разрядники и ограничители перенапряжений

Таблица 8-15

Разрядники и ограничители перенапряжений

Измеритель - 1 комплект (3 фазы)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Разрядник, напряжение, кВ | | | | | | | | | Ограничитель | |
|  |  |  |  |  |  |  | 330, типы | | 500, типы | | 750 в | перенапряжения | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | 35 | 110 | 150 | 220 | РВМГ | РВМК | РВМГ | РВМК | одно- | напряжение, кВ, до | |
| ресурса |  | измерения |  |  |  |  |  |  |  |  | колонковом исполнении | 220 | 500 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 11,3 | 26,8 | 29,9 | 50,2 | 67 | 261 | 185 | 465 | 101 | 12,4 | 22,7 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,21 | 5,85 | 6,69 | 11,4 | 22,9 | 66,5 | 62,9 | 121 | 41,4 | 4,36 | 9,48 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,25 | 4,67 | 5,44 | 7,82 | 15,1 | 44,4 | 41,4 | 81,6 | 24,6 | 2,66 | 5,44 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,25 | 0,47 | 0,54 | 0,94 | 1,33 | 4,14 | 4,78 | 7,74 | 9 | 0,36 | 2,43 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | 0,71 | 0,71 | 0,71 | 2,66 | 6,51 | 18 | 16,7 | 32,1 | 7,77 | 1,34 | 1,61 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,36 | 0,96 | 1,06 | 1,34 | 2,29 | 6,11 | 5,66 | 10,9 | 0,81 | 2,36 | 2,52 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В293 | Бязь | м2 | 0,39 | 0,84 | 1,11 | 1,11 | 1,5 | 1,41 | 5,28 | 5,28 | 1,53 | 0,63 | 1,53 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 14,9 | 20,9 | 25,8 | 28,9 | 9,84 | 22 | 8,38 | 8,38 | 8,38 | 8,1 | 8,1 |
| В657 | Смазка | кг | 0,15 | 0,39 | 0,9 | 1,2 | 2,4 | 2,4 | 3,6 | 3,6 | 0,9 | - | - |
| В542 | Краски и лаки | кг | 1,2 | 0,3 | 1,5 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 0,11 | 0,18 |
| В384 | Электроды | кг | 0,15 | 0,3 | 0,3 | 1,05 | 1,5 | 1,5 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,2 | 2,2 |
| В2788 | Дюбели и патроны для пристрелки | 100 шт. | 0,09 | 0,031 | 0,029 | 0,028 | 0,009 | 0,009 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,011 | 0,045 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,009 | 0,031 | 0,029 | 0,028 | 0,009 | 0,009 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,011 | 0,045 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | - | - | - | - | - | - | 0,052 | 0,052 | 0,052 | - | - |
| В46 | Гвозди | кг | - | - | - | - | - | - | 1,3 | 1,3 | 1,3 | - | - |
| В39 | Бумага шлифовальная | кг | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,1 | 5 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-15-1 | 8-15-2 | 8-15-3 | 8-15-4 | 8-15-5 | 8-15-6 | 8-15-7 | 8-15-8 | 8-15-9 | 8-15-10 | 8-15-11 |

## Группа 16. Предохранители

Таблица 8-16

Предохранители

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Предохранитель |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | напряжение 35 кВ |
|  |  |  | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 2,47 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,16 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,08 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,08 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,12 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В293 | Бязь | м2 | 0,3 |
| В657 | Смазка | кг | 0,04 |
| В2788 | Дюбели и патроны для пристрелки | 100 шт. | 0,04 |
| В542 | Краски и лаки | кг | 0,12 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,004 |
| В384 | Электроды | кг | 0,12 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-16-1 |

## Группа 17. Опоры шинные и изоляторы опорные

Таблица 8-17

Опоры шинные и изоляторы опорные

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | опора шинная, напряжение, кВ | | | | | | | Изолятор опорный, напряжение | |
| ресурса |  | измерения | 35 | 110 | 150 | 220 | 330 | 500 | 750 | 35 | 110 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 2,06 | 3,1 | 3,15 | 4,12 | 8,24 | 19,6 | 26,8 | 2,03 | 2,1 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,49 | 0,71 | 1,16 | 1,99 | 3,23 | 7,07 | 10,2 | 0,32 | 0,39 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,42 | 0,6 | 0,81 | 0,96 | 1,6 | 3,99 | 5,4 | 0,3 | 0,35 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,07 | 0,11 | 0,11 | 0,16 | 0,23 | 0,74 | 0,9 | 0,02 | 0,04 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | - | - | 0,24 | 0,87 | 1,4 | 2,34 | 3,92 | - | - |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,67 | 0,83 | 0,87 | 0,12 | 0,12 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,97 | 2,42 | 2,42 | 2,42 | 3,84 | 1,56 | 1,64 | 0,79 | 2,43 |
| В657 | Смазка | кг | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,06 | 0,06 | 0,1 | 0,2 | 0,02 | 0,02 |
| В542 | Краски и лаки | кг | 0,8 | 1 | 1,2 | 1,5 | 1,5 | 5,4 | 5,4 | 0,7 | 0,7 |
| В384 | Электроды | кг | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,1 | 0,1 | 2,1 | 2,1 | 0,05 | 0,05 |
| В2788 | Дюбели и патроны для пристрелки | 100 шт. | 0,03 | 0,04 | 0,04 | 0,05 | 0,04 | 0,06 | 0,07 | 0,03 | 0,04 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,003 | 0,005 | 0,006 | 0,006 | 0,003 | 0,004 | 0,005 | 0,003 | 0,004 |
| В293 | Бязь | м2 | - | - | - | - | - | - | - | 0,03 | 0,1 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-17-1 | 8-17-2 | 8-17-3 | 8-17-4 | 8-17-5 | 8-17-6 | 8-17-7 | 8-17-8 | 8-17-9 |

## Группа 18. Изоляторы проходные и вводы линейные маслонаполненные

Таблица 8-18

Изоляторы проходные и вводы линейные маслонаполненные

Измеритель - 1 комплект (3 штуки)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Изолятор проходной напряжением 35 кВ |
| ресурса |  | измерения | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 7,21 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,6 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,3 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,3 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 0,72 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,36 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,010 |
| В2788 | Дюбели и патроны для пристрелки | 100 шт. |  |
| В542 | Краски и лаки | кг | 0,36 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,010 |
| В384 | Электроды | кг | 0,36 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-18-1 |

Продолжение табл. 8-18

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Ввод линейный маслонаполненный, напряжение, кВ | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 110 | 220 |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 78,3 | 168 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 5,93 | 9,26 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,51 | 2,55 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,51 | 1,8 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 9,8 | 24,2 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 3,29 | 10,5 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | 4,91 | 4,91 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 3,02 | 5,5 |
| В39 | Бумага шлифовальная | кг | 1 | 2 |
| В542 | Краски и лаки | кг | 2,86 | 4,6 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,1 | 0,1 |
| В162 | Полотно миткалевое | м2 | 8 | 10 |
| В189 | Припой | кг | 0,1 | 0,1 |
| В666 | Спирт | дкл | 0,1 | 0,1 |
| В384 | Электроды | кг | 3,26 | 10,8 |
| В2547 | Резина малостойкая | кг | 4,5 | 10 |
| В2788 | Дюбели и патроны для пристрелки | 100 шт. | 0,12 | 0,20 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,010 | 0,020 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-18-2 | 8-18-3 |

## Группа 19. Прогрев маслонаполненных вводов

Таблица 8-19

Прогрев маслонаполненных вводов

Измеритель - 1 комплект (3 штуки)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Ввод, напряжение, кВ | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 110 | 150, 220 | 330 | 500 | 750 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 50,5 | 108 | 138 | 275 | 358 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,36 | 0,42 | 1,69 | 33 | 44 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,18 | 0,21 | 0,23 | 0,31 | 0,37 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,18 | 0,21 | 0,23 | 0,31 | 0,37 |
| 3.15.9 | Электрокалорифер | маш.-ч | 24 | 48 | 90 | 138 | 162 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | - | - | 1,23 | 32,4 | 43,2 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,07 | 0,22 | 0,24 | 0,6 | 0,8 |
| В46 | Гвозди | кг | 0,7 | 2,2 | 2,4 | 6 | 8 |
| В37 | Асбест | кг | 7 | 22 | 24 | 60 | 80 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-19-1 | 8-19-2 | 8-19-3 | 8-19-4 | 8-19-5 |

## Группа 20. Гирлянды поддерживающие

Таблица 8-20

Гирлянды поддерживающие

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Гирлянда из подвесных изоляторов одиночная, напряжение, кВ | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 35 | 110 | 150 | 220 | 330 | 500 | 750 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 3,1 | 4,17 | 4,21 | 5,16 | 6,18 | 8,24 | 9,29 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,35 | 0,38 | 0,39 | 0,48 | 0,8 | 2,36 | 2,92 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,18 | 0,33 | 0,33 | 0,47 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,18 | 0,33 | 0,33 | 0,47 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | 0,05 | 0,08 | 0,09 | 0,12 | 0,14 | 0,17 | 0,2 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 0,5 | 0,75 | 0,93 | 1,18 | 1,35 | 1,7 | 1,98 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-20-1 | 8-20-2 | 8-20-3 | 8-20-4 | 8-20-5 | 8-20-6 | 8-20-7 |

## Группа 21. Ошиновка гибкая

Таблица 8-21

Ошиновка гибкая

Измеритель - 1 пролет (3 фазы)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Шина сборная, напряжение, кВ | | | | | | | |
|  |  |  | 35, сечение, мм2, до | | | | 110-150, сечение, мм2, до | | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | 400 | | 600 | | 400 | | 600 | |
| ресурса |  | измерения | Количество проводов в фазе | | | | | | | |
|  |  |  | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 28,8 | 45,3 | 30,9 | 50,5 | 36,1 | 51,5 | 39,1 | 55,6 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,4 | 0,44 | 1,37 | 1,26 | 1,76 | 1,72 | 1,88 | 1,92 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,2 | 0,22 | 0,2 | 0,16 | 0,33 | 0,38 | 0,35 | 0,42 |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,2 | 0,22 | 0,2 | 0,16 | 0,33 | 0,38 | 0,35 | 0,42 |
| 3.4.8 | Домкрат | маш.-ч | 5,4 | 5,1 | 5,8 | 5,64 | 6,6 | 5,76 | 7,1 | 6,48 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 2,7 | 2,55 | 2,9 | 2,82 | 3,3 | 2,88 | 3,55 | 3,24 |
| 3.5.1 | Агрегат опрессовочный | маш.-ч | 2,7 | 2,55 | 2,9 | 2,82 | 3,3 | 2,88 | 3,55 | 3,24 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | - | - | 0,97 | 0,94 | 1,1 | 0,96 | 1,18 | 1,08 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В657 | Смазка | кг | 0,14 | 0,14 | 0,19 | 0,19 | 0,14 | 0,14 | 0,24 | 0,24 |
| В3016 | Провода, трубы, шины | м | По проектным данным | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-21-1 | 8-21-2 | 8-21-3 | 8-21-4 | 8-21-5 | 8-21-6 | 8-21-7 | 8-21-8 |

Продолжение табл. 8-21

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Шина сборная, напряжение, кВ | | | | | | | | | |
|  |  |  | 220, сечение, мм2, до | | | 330, сечение, мм2, до | | | 500, сечение, мм2, до | | | 750, сечение |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | 600 | | | 640 | | | 640 | | | до 640 мм2, |
| ресурса |  | измерения | Количество проводов в фазе | | | | | | | | | 3 провода |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | в фазе |
|  |  |  | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 46,4 | 75,2 | 96,8 | 52,5 | 86,5 | 106 | 62,8 | 102 | 127 | 204 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,48 | 2,78 | 3,54 | 2,52 | 3,38 | 4,2 | 2,86 | 3,96 | 4,82 | 6,8 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,53 | 0,7 | 0,88 | 0,79 | 0,9 | 1 | 0,86 | 1,04 | 1,19 | 1,8 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,53 | 0,7 | 0,88 | 0,79 | 0,9 | 1 | 0,86 | 1,04 | 1,19 | 1,8 |
| 3.4.8 | Домкрат | маш.-ч | 8,5 | 8,28 | 10,7 | 5,64 | 9,48 | 12,4 | 6,84 | 11,3 | 14,6 | 18,9 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 4,25 | 4,14 | 5,34 | 2,82 | 4,74 | 6,2 | 3,42 | 5,64 | 7,32 | 9,5 |
| 3.5.1 | Агрегат опрессовочный | маш.-ч | 4,25 | 4,14 | 5,34 | 2,82 | 4,74 | 6,2 | 3,42 | 5,64 | 7,32 | 9,5 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | 1,42 | 1,38 | 1,78 | 0,94 | 1,58 | 2,1 | 1,14 | 1,88 | 2,44 | 3,2 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В657 | Смазка | кг | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
| В3016 | Провода, трубы, шины | м | По проектным данным | | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-21-9 | 8-21-10 | 8-21-11 | 8-21-12 | 8-21-13 | 8-21-14 | 8-21-15 | 8-21-16 | 8-21-17 | 8-21-18 |

Продолжение табл. 8-21

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Мост шинный, напряжение, кВ | | | | | | | |
|  |  |  | 35, сечение, мм2, до | | | | 110-150, сечение, мм2, до | | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | 400 | | 600 | | 400 | | 600 | |
| ресурса |  | измерения | Количество проводов в фазе | | | | | | | |
|  |  |  | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 |
|  |  |  | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 28,8 | 46,4 | 33 | 49,4 | 41,2 | 56,7 | 43,3 | 63,9 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,35 | 1,3 | 1,43 | 1,39 | 1,91 | 1,82 | 2 | 2,02 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,19 | 0,22 | 0,2 | 0,23 | 0,33 | 0,38 | 0,35 | 0,42 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,19 | 0,22 | 0,2 | 0,23 | 0,33 | 0,38 | 0,35 | 0,42 |
| 3.4.8 | Домкрат | маш.-ч | 5,8 | 5,16 | 6,2 | 5,58 | 7,5 | 6,36 | 8 | 7,08 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 2,9 | 2,58 | 3,1 | 2,79 | 3,75 | 3,18 | 4 | 3,54 |
| 3.5.1 | Агрегат опрессовочный | маш.-ч | 2,9 | 2,58 | 3,1 | 2,79 | 3,75 | 3,18 | 4 | 3,54 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | 0,97 | 0,86 | 1,03 | 0,93 | 1,25 | 1,06 | 1,73 | 1,18 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В657 | Смазка | кг | 0,14 | 0,14 | 0,19 | 0,19 | 0,14 | 0,14 | 0,24 | 0,24 |
| В3016 | Провода, трубы, шины | м | По проектным данным | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-21-19 | 8-21-20 | 8-21-21 | 8-21-22 | 8-21-23 | 8-21-24 | 8-21-25 | 8-21-26 |

Окончание табл. 8-21

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Мост шинный, напряжение, кВ | | | | | | | | | |
|  |  |  | 220, сечение, мм2, до | | | 330, сечение, мм2, до | | | 500, сечение, мм2, до | | | 750, сечение |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | 600 | | | 640 | | | 640 | | | до 640 мм2, |
| ресурса |  | измерения | Количество проводов в фазе | | | | | | | | | 3 провода |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | в фазе |
|  |  |  | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 55,6 | 85,5 | 111 | 61,8 | 96,8 | 126 | 74,2 | 122 | 150 | 228 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,76 | 2,98 | 3,82 | 2,7 | 3,58 | 4,34 | 3,08 | 4,32 | 5,18 | 7,13 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,53 | 0,7 | 0,88 | 0,79 | 0,9 | 1 | 0,86 | 1,04 | 1,19 | 1,8 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,53 | 0,7 | 0,88 | 0,79 | 0,9 | 1 | 0,86 | 1,04 | 1,19 | 1,8 |
| 3.4.8 | Домкрат | маш.-ч | 10,2 | 9,48 | 12,4 | 6,7 | 10,7 | 14 | 8,16 | 13,4 | 16,8 | 2,2 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 5,1 | 4,74 | 6,18 | 3,36 | 5,34 | 7,02 | 4,08 | 6,72 | 8,4 | 10,6 |
| 3.5.1 | Агрегат опрессовочный | маш.-ч | 5,1 | 4,74 | 6,18 | 3,36 | 5,34 | 7,02 | 4,08 | 6,72 | 8,4 | 10,6 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | 1,7 | 1,58 | 2,06 | 1,12 | 1,78 | 2,34 | 1,36 | 2,24 | 2,8 | 3,53 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В657 | Смазка | кг | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
| В3016 | Провода, трубы, шины | м | По проектным данным | | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-21-27 | 8-21-28 | 8-21-29 | 8-21-30 | 8-21-31 | 8-21-32 | 8-21-33 | 8-21-34 | 8-21-35 | 8-21-36 |

## Группа 22. Ошиновка жесткая

Таблица 8-22

Ошиновка жесткая

Измеритель - 1 пролет (3 фазы)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Ошиновка из алюминиевых труб для ОРУ, напряжение, кВ | |
| ресурса |  | измерения | 110 | 220 |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 50,5 | 60,8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,27 | 1,71 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,11 | 0,18 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,11 | 0,18 |
| 3.3.2 | Полуавтомат сварочный | маш.-ч | 10 | 11,5 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | 1,05 | 1,35 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В3 | Аргон | м3 | 0,96 | 1,44 |
| В203 | Проволока сварочная | кг | 0,84 | 1,92 |
| В10 | Ацетон | кг | 3,5 | 4,5 |
| В124 | Краска | кг | 13,5 | 17,3 |
| В221 | Растворитель | кг | 2,8 | 3,6 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-22-1 | 8-22-2 |

## Группа 23. Спуски, петли и перемычки

Таблица 8-23

Ошиновка жесткая

Измеритель - 1 спуск, петля или перемычка (3 фазы)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Спуск, петля или перемычка, сечение провода, мм2, до | | | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | 300 | | 640 | | |
| ресурса |  | измерения | 1 | 2 | 1 | 2 | 3 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 4,12 | 17,5 | 7,21 | 28,8 | 36,1 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,59 | 7,29 | 1,82 | 9,98 | 11,7 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,04 | 0,11 | 0,11 | 0,15 | 0,2 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,04 | 0,11 | 0,11 | 0,15 | 0,2 |
| 3.4.8 | Домкрат | маш.-ч | 1,26 | 2,52 | 3,9 | 7,8 | 8,85 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | 1,51 | 7,07 | 1,6 | 9,68 | 11,3 |
| 3.5.1 | Агрегат опрессовочный | маш.-ч | - | - | 1,6 | 3,18 | 4,77 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |
| В657 | Смазка | кг | 0,08 | 0,14 | 0,24 | 0,48 | 0,72 |
| В3016 | Провода, трубы, шины | м | По проектным данным | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-23-1 | 8-23-2 | 8-23-3 | 8-23-4 | 8-23-5 |

## Группа 24. Токопроводы подвесные генераторного напряжения

Таблица 8-24

Токопроводы подвесные генераторного напряжения

Измеритель - 1 пролет (3 фазы)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Токопровод длиной до 40 мм из провода сечением, мм2, до | | | | | |
| Шифр |  | Единица | 185 | | | 600 | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | Количество проводов в фазе | | | | | |
|  |  |  | 10 | 24 | 16 | 6 | 9 | 12 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 306 | 356 | 409 | 296 | 368 | 440 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 30,3 | 35,4 | 40,6 | 29,7 | 37,1 | 44,5 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,65 | 0,8 | 0,9 | 0,86 | 1,15 | 1,44 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,65 | 0,8 | 0,9 | 0,86 | 1,15 | 1,44 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 14,5 | 16,9 | 19,4 | 14 | 17,4 | 20,8 |
| 3.4.8 | Домкрат | маш.-ч | 29 | 33,8 | 38,8 | 28 | 34,8 | 41,6 |
| 3.2.2 | Трактор | маш.-ч | 14,5 | 16,9 | 19,4 | 14 | 17,4 | 20,8 |
| 3.5.1 | Агрегат опрессовочный | маш.-ч | 14,5 | 16,9 | 19,4 | 14 | 17,4 | 20,8 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | 14,5 | 16,9 | 19,4 | 14 | 17,4 | 20,8 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |
| В124 | Краска | кг | 1,2 | 1,68 | 1,92 | 0,72 | 1,08 | 1,44 |
| В3016 | Провода, трубы, шины | м | По проектным данным | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-24-1 | 8-24-2 | 8-24-3 | 8-24-4 | 8-24-5 | 8-24-6 |

## Группа 25. Подстанции комплектные трансформаторные и блоки с оборудованием для комплектных подстанций

Таблица 8-25

Подстанции комплектные трансформаторные и блоки

с оборудованием для комплектных подстанций

Измеритель - 1 подстанция

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Подстанция комплектная напряжением до 10 Кв  с трансформатором мощностью, кВА, до | |
| ресурса |  | измерения | 400 | 1000 |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 27,8 | 38,1 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 7,6 | 11,1 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,05 | 2,03 |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 6,55 | 9,05 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 1,86 | 2,01 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В384 | Электроды | кг | 1,36 | 1,5 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,007 | 0,009 |
| В37 | Шнур асбестовый | кг | 1 | 1,5 |
| В2357 | Наконечник алюминиевый | 100 шт. | 0,18 | 0,30 |
| В396 | Краска эмалевая | кг | 0,18 | 0,24 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-25-1 | 8-25-2 |

Продолжение табл. 8-25

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Подстанция блочная напряжением 35 кВ по схеме | | | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | мостик с выключателями в перемычке и в цепях линии, мощность трансформаторов до 6300 кВА | одна рабочая, секционированная с выключателем, система шин, мощность трансформаторов до 6300 кВА | мостик с выключателями в перемычке и в цепях линии, мощность трансформаторов до 16000 кВА | одна рабочая, секционированная с выключателем, система шин, мощность трансформаторов до 16000 кВА |
|  |  |  | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 938 | 1928 | 1065 | 2064 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 73,5 | 143 | 81,9 | 150 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 61,9 | 116 | 68,5 | 122 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 9,9 | 22,6 | 11,7 | 24,5 |
| 3.5.1 | Агрегат опрессовочный | маш.-ч | 6,1 | 12,6 | 7 | 12,9 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 34 | 72,3 | 37,7 | 77 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | 1,68 | 3,94 | 1,68 | 3,93 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В412 | Бензин | т | 0,011 | 0,013 | 0,011 | 0,013 |
| В2010 | Бирки | 100 шт. | 24,2 | 36,3 | 24,2 | 36,3 |
| В41 | Вазелин технический | кг | 4,5 | 4,9 | 5,4 | 5,88 |
| В542 | Лаки и краски разные | кг | 21,5 | 36,45 | 23,5 | 34,7 |
| В590 | Наконечники и оконцеватели | 10 шт. | 16,8 | 25,2 | 16,8 | 25,2 |
| В201 | Проволока стальная оцинкованная | кг | 0,55 | 0,8 | 0,55 | 0,8 |
| В37 | Асбест листовой | кг | 1,5 | 2,3 | 1,5 | 2,3 |
| В657 | Смазка | кг | 3,74 | 4,5 | 4,3 | 5,1 |
| В636 | Скобы и накладки для крепления кабеля | 10 шт. | 8,0 | 12,0 | 8,0 | 12,0 |
| В384 | Электроды | кг | 14,9 | 18,3 | 17,9 | 22 |
| В3001 | Заделка концевая эпоксидная | компл. | 16 | 24 | 16 | 24 |
| В256 | Сталь листовая | т | 0,016 | 0,017 | 0,016 | 0,017 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 1,63 | 2,95 | 1,63 | 2,95 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,1 | 0,14 | 0,1 | 0,14 |
| В158 | Мастика герметизирующая | кг | 3,6 | 4,2 | 3,6 | 4,2 |
| В293 | Ткань хлопчатобумажная | м2 | 14,4 | 19,8 | 17,3 | 23,8 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-25-3 | 8-25-4 | 8-25-5 | 8-25-6 |

Продолжение табл. 8-25

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Подстанция блочная напряжением 110 кВ по схеме с одним трансформатором мощностью до 16000 кВА | | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | блок линия-трансформатор с выключателем на стороне 110 кВ с двумя трансформаторами мощностью до 16000 кВА | два блока с определителями (выключателями) и неавтоматической перемычкой со стороны линий | мостик с выключателем в перемычке и определителями в цепях трансформаторов |
|  |  |  | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 718 | 1891 | 1997 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 42 | 87,3 | 124 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 37 | 75,5 | 104 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 5,04 | 11,2 | 19,8 |
| 3.5.1 | Агрегат опрессовочный | маш.-ч | 4 | 8,8 | 11,6 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 30 | 62,7 | 63,6 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | - | 0,56 | 0,56 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В412 | Бензин | т | 0,018 | 0,040 | 0,045 |
| В2010 | Бирки | 100 шт. | 21,16 | 47,61 | 52,9 |
| В41 | Вазелин технический | кг | 1,68 | 3,78 | 4,2 |
| В542 | Лаки и краски разные | кг | 14,4 | 31,5 | 35 |
| В2324 | Лента с запонками ЛМЗ | 100 м | 0,376 | 0,85 | 0,94 |
| В590 | Наконечники и оконцеватели | 10 шт. | 18,4 | 41,4 | 46,0 |
| В201 | Проволока стальная оцинкованная | кг | 0,44 | 0,99 | 1,1 |
| В37 | Асбест листовой | кг | 1,6 | 3,6 | 4 |
| В657 | Смазка | кг | 3,82 | 9,5 | 10,55 |
| В2541 | Пруток латунный | кг | 0,12 | 0,27 | 0,3 |
| В636 | Скобы и накладки для крепления кабеля | 10 шт. | 10,8 | 24,3 | 27,0 |
| В293 | Ткань хлопчатобумажная | м2 | 9,52 | 21,422 | 23,8 |
| В2511 | Бандаж коммутационный | 100 шт. | 5,60 | 12,60 | 14,00 |
| В384 | Электроды | кг | 8,2 | 18,45 | 20,5 |
| В3001 | Заделки концевые эпоксидная | компл. | 30 | 67 | 74 |
| В256 | Сталь листовая | т | 0,003 | 0,006 | 0,006 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 6,15 | 14,8 | 18,34 |
| В110 | Кислород | м3 | 0,16 | 0,36 | 0,4 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,01 | 0,02 | 0,02 |
| В2477 | Пленка полиэтиленовая | кг | 0,05 | 0,1 | 0,1 |
| В178 | Парафин | т | 0,001 | 0,003 | 0,003 |
| В189 | Припой | кг | 1,04 | 2,34 | 2,6 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,1 | 0,15 | 0,15 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-25-7 | 8-25-8 | 8-25-9 |

Продолжение табл. 8-25

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Подстанция блочная напряжением 110 кВ с трансформатором мощностью до 40000 кВА | | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | блок линия-трансформатор с выключателем на стороне 110 кВ | два блока с определителями (выключателями) и неавтоматической перемычкой со стороны линий | мостик с выключателем в перемычке и определителями в цепях трансформаторов |
|  |  |  | 10 | 11 | 12 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 839 | 2071 | 2138 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 52,3 | 101 | 137 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 42,9 | 85,4 | 112 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 9,36 | 15,5 | 24,1 |
| 3.5.1 | Агрегат опрессовочный | маш.-ч | 32,8 | 82 | 67,9 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | - | 0,56 | 0,56 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В412 | Бензин | т | 0,019 | 0,098 | 0,11 |
| В2010 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 26,76 | 6,02 | 74,46 |
| В41 | Вазелин технический | кг | 4,03 | 3,78 | 4,2 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 28,1 | 65,2 | 37,2 |
| В2324 | Лента с запонками | 100 м | 0,38 | 0,85 | 0,94 |
| В590 | Наконечники и оконцеватели кабельные | 10 шт. | 1,84 | 4,14 | 4,6 |
| В203 | Проволока стальная | кг | 0,44 | 0,99 | 1,1 |
| В2433 | Паста кварцевазелиновая | кг | 0,44 | 0,9 | 1 |
| В37 | Асбест листовой | кг | 1,6 | 1,6 | 4 |
| В189 | Припой | кг | 1,04 | 2,34 | 2,6 |
| В657 | Смазка | кг | 5,66 | 8,33 | 9,25 |
| В2541 | Пруток латунный | кг | 0,12 | 0,27 | 0,3 |
| В666 | Спирт | дкл | 0,02 | 0,01 | 0,05 |
| В636 | Скобы и накладки для крепления кабеля | 10 шт. | 10,8 | 50,7 | 35,4 |
| В293 | Ткань хлопчатобумажная | м2 | 22,9 | 21,4 | 57,1 |
| В384 | Электроды | кг | 19,7 | 18,5 | 20,5 |
| В3001 | Заделка концевая эпоксидная | компл. | 30 | 67 | 74 |
| В256 | Лист стальной | т | 0,003 | 0,006 | 0,006 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 6,12 | 14,8 | 15,3 |
| В110 | Кислород | м3 | 0,16 | 0,36 | 0,4 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,01 | 0,02 | 0,02 |
| В2477 | Пленка полиэтиленовая | кг | 0,05 | 0,1 | 0,1 |
| В178 | Парафин | т | 1,36 | 3,06 | 3,4 |
| В39 | Шкурка шлифованная | кг | 3,76 | 8,46 | 9,4 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,1 | 0,15 | 0,15 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-25-10 | 8-25-11 | 8-25-12 |

Продолжение табл. 8-25

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Подстанция блочная напряжением 110 кВ с трансформатором мощностью до 40000 кВА | | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | с одним трансформатором с расщепленной обмоткой мощностью до 63 кВА - блок линия-трансформатор с выключателем на стороне 110 кВ | с двумя трансформаторами с расщепленной обмоткой мощностью до 63000 кВА - два блока с отделителями (выключателями) и неавтоматической перемычкой со стороны линий | мостик с выключателем в перемычке и определителями в цепях трансформаторов |
|  |  |  | 13 | 14 | 15 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 1071 | 2413 | 2485 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 75 | 130 | 165 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 57 | 105 | 132 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 18 | 24,1 | 32,8 |
| 3.5.1 | Агрегат опрессовочный | маш.-ч | 4 | 9,2 | 11,8 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 41,8 | 78 | 80,8 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | - | 0,56 | 0,56 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В412 | Бензин | т | 0,02 | 0,103 | 0,114 |
| В2010 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 28,68 | 60,21 | 75,00 |
| В41 | Вазелин технический | кг | 4,2 | 3,78 | 4,2 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 29,1 | 67,6 | 37,4 |
| В2324 | Лента с запонками | 100 м | 0,38 | 0,85 | 0,94 |
| В590 | Наконечники и оконцеватели кабельные | 10 шт. | 18,4 | 41,4 | 46,0 |
| В203 | Проволока стальная | кг | 0,44 | 0,99 | 1,1 |
| В2433 | Паста кварцевазелиновая | кг | 0,4 | 0,9 | 1 |
| В37 | Асбест листовой | кг | 1,6 | 3,6 | 4 |
| В189 | Припой | кг | 1,04 | 2,34 | 2,6 |
| В657 | Смазка | кг | 5,8 | 8,33 | 17,5 |
| В2541 | Пруток латунный | кг | 0,12 | 0,27 | 0,3 |
| В666 | Спирт | дкл | 0,02 | 0,02 | 0,05 |
| В636 | Скобы и накладки для крепления кабеля | 10 шт. | 10,8 | 52,6 | 36,0 |
| В293 | Ткань хлопчатобумажная | м2 | 23,8 | 21,4 | 59,5 |
| В384 | Электроды | кг | 20,5 | 18,5 | 20,5 |
| В3001 | Заделка концевая эпоксидная | компл. | 30 | 67 | 74 |
| В256 | Лист стальной | т | 0,003 | 0,006 | 0,006 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 6,42 | 14,8 | 15,3 |
| В110 | Кислород | м3 | 0,16 | 0,36 | 0,4 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,01 | 0,02 | 0,02 |
| В2477 | Пленка полиэтиленовая | кг | 0,05 | 0,1 | 0,1 |
| В178 | Парафин | т | 1,36 | 3,065 | 3,4 |
| В39 | Шкурка шлифованная | кг | 3,76 | 4,23 | 9,4 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,1 | 0,15 | 0,15 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-25-13 | 8-25-14 | 8-25-15 |

Продолжение табл. 8-25

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Подстанция блочная напряжением 110/35 кВ по схеме | | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | с одним трансформатором - блок линия-трансформатор с выключателем | с двумя трансформаторами с расщепленной обмоткой мощностью до 16000 кВА - два блока с отделителями (выключателями) и неавтоматической перемычкой со стороны линий | мостик с выключателем в перемычке и определителями в цепях трансформаторов (линий) |
|  |  |  | 16 | 17 | 18 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 1826 | 2916 | 3333 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 92,6 | 220 | 257 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 75,6 | 182 | 211 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 15,3 | 33,8 | 41,8 |
| 3.5.1 | Агрегат опрессовочный | маш.-ч | 9,5 | 21,5 | 24,4 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 78,9 | 122 | 132 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | 1,69 | 4,5 | 4,5 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В412 | Бензин | т | 0,02 | 0,044 | 0,049 |
| В2010 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 26,76 | 60,21 | 66,90 |
| В41 | Вазелин технический | кг | 1,68 | 3,78 | 4,2 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 14,7 | 33 | 36,7 |
| В2324 | Лента с запонками | 100 м | 0,38 | 0,85 | 0,94 |
| В590 | Наконечники и оконцеватели | 10 шт. | 18,4 | 41,4 | 46,0 |
| В203 | Проволока стальная | кг | 0,44 | 0,99 | 1,1 |
| В2433 | Паста кварцевазелиновая | кг | 0,4 | 0,9 | 1 |
| В37 | Асбест | кг | 1,6 | 3,6 | 4 |
| В189 | Припой | кг | 1,04 | 2,34 | 2,6 |
| В2541 | Пруток латунный | кг | 0,12 | 0,27 | 0,3 |
| В657 | Смазка | кг | 4,3 | 9,68 | 10,8 |
| В666 | Спирт | дкл | 0,02 | 0,05 | 0,05 |
| В636 | Скобы и накладки для крепления кабеля | 10 шт. | 10,8 | 24,3 | 27,0 |
| В293 | Ткань хлопчатобумажная | м2 | 14,3 | 32,2 | 35,8 |
| В384 | Электроды | кг | 13,4 | 30,2 | 33,5 |
| В3001 | Заделка концевая эпоксидная | компл. | 30 | 67 | 74 |
| В256 | Лист стальной | т | 0,006 | 0,012 | 0,014 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 6,12 | 14,3 | 15,3 |
| В110 | Кислород | м3 | 0,16 | 0,35 | 0,4 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,01 | 0,02 | 0,02 |
| В2477 | Пленка полиэтиленовая | кг | 0,05 | 0,1 | 0,01 |
| В178 | Парафин | т | 1,36 | 3,06 | 3,4 |
| В39 | Шкурка шлифованная | кг | 5,68 | 12,8 | 14,2 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,1 | 0,15 | 0,15 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-25-16 | 8-25-17 | 8-25-18 |

Продолжение табл. 8-25

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Подстанция блочная напряжением 110/35 кВ по схеме | | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | с одним трансформатором мощностью до 63000 кВА - блок линия-трансформатор с выключателем | с двумя трансформаторами с расщепленной обмоткой мощностью до 63000 кВА - два блока с отделителями (выключателями) и неавтоматической перемычкой со стороны линий | мостик с выключателем в перемычке и определителями в цепях трансформаторов (линий) |
|  |  |  | 19 | 20 | 21 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 1932 | 3063 | 3470 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 101 | 232 | 268 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 15,8 | 33,2 | 46,1 |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 83,8 | 189 | 217 |
| 3.5.1 | Агрегат опрессовочный | маш.-ч | 9,5 | 21,5 | 24,4 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 83,3 | 128 | 138 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | 1,69 | 4,5 | 4,5 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В20 | Бензин | т | 0,021 | 0,044 | 0,049 |
| В2010 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 55,26 | 71,28 | 79,20 |
| В41 | Вазелин технический | кг | 1,68 | 3,78 | 4,2 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 14,7 | 33,3 | 35 |
| В2324 | Лента с запонками | 100 м | 0,38 | 0,85 | 0,94 |
| В590 | Наконечники и оконцеватели | 10 шт. | 18,4 | 41,4 | 46,0 |
| В203 | Проволока стальная | кг | 0,44 | 0,99 | 1,1 |
| В2433 | Паста кварцевазелиновая | кг | 0,4 | 0,9 | 1 |
| В37 | Асбест | кг | 1,6 | 3,6 | 4 |
| В189 | Припой | кг | 0,32 | 2,34 | 2,6 |
| В2541 | Пруток латунный | кг | 0,12 | 0,27 | 0,3 |
| В657 | Смазка | кг | 4,3 | 9,68 | 10,8 |
| В666 | Спирт | дкл | 0,02 | 0,05 | 0,05 |
| В636 | Скобы и накладки для крепления кабеля | 10 шт. | 10,8 | 24,3 | 27,0 |
| В293 | Ткань хлопчатобумажная | м2 | 14,3 | 32,2 | 35,8 |
| В384 | Электроды | кг | 13,4 | 30,2 | 33,5 |
| В3001 | Заделка концевая эпоксидная | компл. | 30 | 67 | 74 |
| В256 | Лист стальной | т | 0,006 | 0,012 | 0,014 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 6,12 | 14,8 | 15,3 |
| В110 | Кислород | м3 | 0,16 | 0,36 | 0,4 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,01 | 0,02 | 0,02 |
| В2477 | Пленка полиэтиленовая | кг | 0,05 | 0,1 | 0,1 |
| В178 | Парафин | т | 1,36 | 3,06 | 3,4 |
| В39 | Шкурка шлифованная | кг | 5,68 | 12,8 | 14,2 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,1 | 0,1 | 0,15 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-25-19 | 8-25-20 | 8-25-21 |

Продолжение табл. 8-25

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Открытое распределительное устройство напряжением 220 кВ для блочных подстанций по схеме | | | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | блок линия-трансформатор с разделителем | блок линия-трансформатор с отделителем | два блока с отделителями и неавтоматической перемычкой со стороны линий | мостик с выключателем в перемычке и отделителями в цепях трансформатора |
|  |  |  | 22 | 23 | 24 | 25 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 188 | 294 | 789 | 1026 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 68,1 | 102 | 239 | 293 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 24,2 | 29,5 | 84,2 | 100 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 3,57 | 5,47 | 13,4 | 16,9 |
| 3.5.1 | Агрегат опрессовочный | маш.-ч | 6,4 | 7,2 | 15,7 | 16,9 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 5,57 | 9,17 | 23,6 | 32,3 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | 40,3 | 67,2 | 141 | 176 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 4,59 | 4,59 | 9,2 | 9,18 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В20 | Бензин | т | 0,011 | 0,021 | 0,042 | 0,065 |
| Б39 | Бумага шлифовальная | кг | 5 | 10 | 20 | 30 |
| Б47 | Гвозди | кг | 1 | 1 | 2 | 3 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,08 | 0,08 | 0,16 | 0,16 |
| В542 | Краска | кг | 6,4 | 12,8 | 25,6 | 39 |
| В162 | Полотно миткалевое |  | 12 | 25 | 50 | 75 |
| В2469 | Прокладки металлические | т | 0,005 | 0,010 | 0,020 | 0,030 |
| В657 | Смазка | кг | 4,6 | 9,2 | 18 | 28 |
| В384 | Электроды | кг | 7 | 10,5 | 26 | 33 |
| В671 | Профиль монтажный | м | - | - | - | 3 |
| В203 | Проволока сварочная | кг | - | - | 0,22 | 1,84 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-25-22 | 8-25-23 | 8-25-24 | 8-25-25 |

Окончание табл. 8-25

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Блок с оборудованием для комплектных подстанций | | | |
|  |  |  | 35 кВ | | 110 кВ | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | с разъединителем или выключателем | с шинными аппаратами | с разъединителем или отделителем | с разрядниками или трансформаторами тока и напряжения, аппаратурой высокочастотной связи, опорными изоляторами, металлоконструкциями для выключателя |
|  |  |  | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 37,1 | 17,5 | 17,5 | 14,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,45 | 1,92 | 2,02 | 2,88 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 2,19 | 1,31 | 1,48 | 2,34 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,26 | 0,61 | 0,54 | 0,54 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,82 | 0,5 | 0,67 | 1,8 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В20 | Бензин | т | 0,0001 | 0,0005 | 0,0016 | 0,0013 |
| В657 | Смазка | кг | 0,07 | 0,27 | 0,6 | 0,3 |
| В162 | Полотно миткалевое |  | 1,5 | 3 | 1,3 | 2,6 |
| Б39 | Шкурка шлифовальная | кг | 0,2 | 0,6 | 0,04 | 0,1 |
| В2469 | Прокладки металлические | т | 0,001 | 0,001 | 0,0003 | 0,001 |
| В384 | Электроды | кг | 1 | 1,5 | 0,8 | 0,8 |
| В542 | Краска | кг | 0,1 | 0,2 | 0,5 | 0,3 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | - | - | 0,04 | 0,04 |
| Г19 | Электроэнергия | кВтч | - | - | 57 | - |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-25-26 | 8-25-27 | 8-25-28 | 8-25-29 |

## Группа 27. Распределительные устройства комплектные 6-10 кВ

Таблица 8-27

Распределительные устройства комплектные 6-10 кВ

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Шкаф наружно установки с коридором обслуживания с | | | Шкаф наружной установки |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | выключателем | измерительными трансформаторами | аппаратурой высокочастотной связи или резервный | с выключателем без коридора обслуживания |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 34 | 15,5 | 9,27 | 27,8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,53 | 1,33 | 1,07 | 1,07 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,1 | 1 | 0,78 | 0,78 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,43 | 0,33 | 0,29 | 0,29 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 2,12 | 2,12 | 0,52 | 1,66 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В20 | Бензин | т | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 | 0,0002 |
| В542 | Лаки и краски разные | кг | 0,3 | 0,3 | 0,2 | 0,3 |
| В657 | Смазка | кг | 0,17 | 0,17 | - | 0,17 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| В384 | Электроды | кг | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| В162 | Полотно миткалевое |  | 0,3 | 0,3 | - | 0,3 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-27-1 | 8-27-2 | 8-27-3 | 8-27-4 |

## Группа 28. Распределительные устройства комплектные блочные 110 кВ

Таблица 8-28

Распределительные устройства комплектные блочные 110 кВ

Измеритель - 1 ячейка (гр. 1-7); 1 узел (гр. 8)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Ячейка | | | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | линии | трансформатора | совмещенного секционного и обходного выключателя с узлом шинных аппаратов | трансформатора и линии |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 295 | 191 | 287 | 381 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 80,8 | 44,4 | 63,7 | 99,5 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 23,3 | 20,1 | 27,9 | 29,5 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 4,5 | 3,85 | 6,15 | 5,9 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | 53 | 20,4 | 29,6 | 64,1 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 10,7 | 11,3 | 26,8 | 18,1 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 9,18 | - | - | 9,18 |
| 3.5.1 | Агрегат опрессовочный | маш.-ч | 12,8 | 7,86 | 10,1 | 17,7 |
| 3.3.2 | Полуавтомат сварочный | маш.-ч | 19,8 | 19,8 | 19,8 | 19,8 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В3 | Аргон | м3 | 21,7 | 21,7 | 21,7 | 21,7 |
| В20 | Бензин | т | 0,006 | 0,006 | 0,011 | 0,009 |
| В39 | Бумага шлифовальная | кг | 2,56 | 1,7 | 2,56 | 2,56 |
| В671 | Профиль монтажный | м | 5 | 4 | 6 | 6 |
| В47 | Гвозди | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
| В60 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| В542 | Краска | кг | 6,44 | 7,25 | 9,83 | 9,48 |
| В162 | Полотно миткалевое | м2 | 2,92 | 2,92 | 3,45 | 3,71 |
| В203 | Проволока сварочная | кг | 0,52 | 0,52 | 0,52 | 0,52 |
| В2469 | Прокладки металлические | т | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| В657 | Смазка | кг | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| В384 | Электроды | кг | 5,83 | 5,26 | 7,08 | 8,04 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-28-1 | 8-28-2 | 8-28-3 | 8-28-4 |

Продолжение табл. 8-25

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Ячейка | | | Узел |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | совмещенного секционного и обходного выключателя | шиносоединительного выключателя с узлом шинных аппаратов (при обходной системе шин) | обходного выключателя | шинных аппаратов |
|  |  |  | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 208 | 235 | 212 | 58,7 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 40,4 | 57,6 | 48,3 | 16,8 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 22,4 | 26,2 | 21,9 | 6,66 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 4,43 | 5,15 | 4,1 | 2,88 |
| 3.1.7 | Гидроподъемник | маш.-ч | 13,6 | 26,2 | 22,3 | 7,28 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 12,5 | 13,6 | 12,4 | 3,19 |
| 3.3.2 | Полуавтомат сварочный | маш.-ч | 19,8 | 19,8 | 19,8 | - |
| 3.5.1 | Агрегат опрессовочный | маш.-ч | 7,59 | 7,38 | 6,55 | 2,46 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В3 | Аргон | м3 | 21,7 | 21,7 | 21,7 | - |
| В20 | Бензин | т | 0,009 | 0,006 | 0,006 | 0,002 |
| В39 | Бумага шлифовальная | кг | 2,12 | 2,12 | 1,7 | 0,42 |
| В671 | Профиль монтажный | м | 5 | 5 | 5 | 1 |
| В47 | Гвозди | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
| В60 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| В542 | Краска | кг | 7,96 | 7,61 | 7,96 | 1,87 |
| В162 | Полотно миткалевое | м2 | 2,65 | 3,18 | 2,65 | 0,8 |
| В203 | Проволока сварочная | кг | 0,52 | 0,52 | 0,52 | - |
| В2469 | Прокладки металлические | т | 0,001 | 0,002 | 0,001 | 0,0004 |
| В657 | Смазка | кг | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,2 |
| В384 | Электроды | кг | 5,83 | 5,78 | 5,06 | 1,43 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-28-5 | 8-28-6 | 8-28-7 | 8-28-8 |

# Раздел 2. Распределительные устройства закрытые 35-220 кВ

## Вводные указания

1. В нормах учтены затраты на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов до места установки.

2. В нормах не учтены затраты на:

установку моторных приводов разъединителей, определяемые по соответствующим нормам группы 57;

монтаж устройства блокировки разъединителей, вторичной коммутации и заземления, определяемые по соответствующим нормам отдела 2, установку опорных конструкций.

3. В нормах не учтен, расход следующих материальных ресурсов:

проводов всех марок и сечений;

труб.

## Группа 42. Изоляторы

Таблица 8-42

Изоляторы

Измеритель - 1 комплект (3 шт.)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Изолятор напряжением 35 кВ | |
| ресурса |  | измерения | опорный | проходной |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 4,12 | 13,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,02 | 0,08 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,01 | 0,04 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,01 | 0,04 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,12 | 0,58 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | - | 0,38 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,78 | 0,78 |
| В2469 | Прокладки металлические | т | 0,0002 | 0,001 |
| В2469 | Дюбели для пристрелки | 100 шт. | 0,03 | 0,12 |
| В466 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | 0,03 | 0,12 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,0034 | 0,010 |
| В384 | Электроды | кг | 0,12 | 0,36 |
| В542 | Краска | кг | 0,27 | 0,36 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-42-1 | 8-42-2 |

## Группа 43. Разъединители

Таблица 8-43

Изоляторы

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Разъединитель трехполюсный напряжением 35 кВ на ток до 1000 А |
|  |  |  | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 33 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,22 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,11 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,11 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 4,33 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 1,22 |
| 3.7.38 | Станок трубонарезной | маш.-ч | 0,42 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В542 | Краска | кг | 1,7 |
| В2655 | Трубы | 10 м | 0,64 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 2,58 |
| В657 | Смазка | кг | 1 |
| В2469 | Дюбели для пристрелки | 100 шт. | 0,003 |
| В466 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | 0,003 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,01 |
| В384 | Электроды | кг | 3,5 |
| В39 | Бумага шлифовальная | кг | 0,24 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,03 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,14 |
| В553 | Лента монтажная | 10 м | 0,01 |
| В2430 | Оконцеватель жил | 100 шт. | 0,14 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-43-1 |

## Группа 44. Выключатели

Таблица 8-44

Выключатели

Измеритель - 1 комплект (3 фазы)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Выключатель воздушный напряжением 35 кВ на ток 1600 А |
|  |  |  | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 113 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,43 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,65 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 3,78 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 9,95 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 1,86 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В293 | Бязь | м2 | 4,1 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 8,96 |
| В657 | Смазка | кг | 0,5 |
| В39 | Бумага шлифовальная | кг | 0,9 |
| В384 | Электроды | кг | 2,8 |
| В110 | Кислород | м3 | 0,32 |
| В200 | Пруток латунный | кг | 0,3 |
| В2469 | Дюбели для пристрелки | 100 шт. | 0,004 |
| В466 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | 0,12 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,004 |
| В2430 | Оконцеватель жил | 100 шт. | 0,30 |
| В553 | Лента монтажная | 10 м | 0,003 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,30 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-44-1 |

## Группа 45. Ошиновка гибкая

Таблица 8-45

Выключатели

Измеритель - 1 пролет (3 фазы)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Шина сборная напряжением до 220 кВ с одним проводом в фазе на подвесных изоляторах | Мост шинный с одним проводом в фазе на подвесных изоляторах |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 65,9 | 27,8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,36 | 0,1 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,18 | 0,05 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,18 | 0,05 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 19 | 7,02 |
| 3.3.1 | Пресс гидравлический | маш.-ч | 6,3 | 2,2 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В216 | Проволока стальная | кг | 1,02 | 0,8 |
| В657 | Смазка | кг | 0,14 | 0,14 |
| В3016 | Провод, трубы, шины | м | По проектным данным | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-45-1 | 8-45-2 |

## Группа 46. Ошиновка из алюминиевых труб

Таблица 8-46

Ошиновка из алюминиевых труб

Измеритель - 1 пролет (3 фазы)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Ошиновка аппаратов ячеек напряжением 110 кВ алюминиевыми трубами диаметром 85 мм |
|  |  |  | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 43,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,1 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,05 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,05 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 3,38 |
| 3.7.2 | Станок трубогибочный | маш.-ч | 2,9 |
| 3.7.38 | Станок трубонарезной | маш.-ч | 2,9 |
| 3.3.2 | Полуавтомат сварочный | маш.-ч | 4,1 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 15 |
| В3 | Аргон | м3 | 0,9 |
| В203 | Проволока для присадки | кг | 0,6 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,02 |
| В412 | Бензин | т | 0,0004 |
| В3001 | Бумага наждачная | лист | 2 |
| В3016 | Провод, трубы, шины | м | По проектным данным |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-46-1 |

# Раздел 3. РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЕ

# УСТРОЙСТВА ЗАКРЫТЫЕ 3-20 кВ

## Вводные указания

1. В нормах учтена затраты на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов на высоту до 2 м.

2. В нормах не учтены затраты на:

разделку кабеля, определяемые по соответствующим нормам раздела 1 отдела 2;

монтаж компрессорных установок и воздуховодов 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-охладительных установок.

3. При монтаже разъединителей с двумя тягами расход ресурсов для дополнительной тяги следует определять по нормам 8-57-4.

4. В нормах не учтен расход следующих материальных ресурсов:

шин из цветных металлов всех профилей и сечений;

труб;

шинодержателей;

компенсаторов;

пластин переходных;

плит асбестоцементных.

## Группа 52. Изоляторы

Таблица 8-52

Изоляторы

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Изолятор опорный, напряжение, кВ, до | | | | Изолятор проходной с овальным или | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | 10, количество точек крепления | | | 20 | квадратным фланцем, напряжение, кВ, до | |
| ресурса |  | измерения | 1 | 2 | 4 |  | 10 | 20 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  | 1,44 |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 0,4 | 0,4 | 0,6 | 0,77 | 0,86 |  |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,008 | 0,014 | 0,032 | 0,052 | 0,024 | 0,142 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,004 | 0,007 | 0,016 | 0,026 | 0,012 | 0,071 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,004 | 0,007 | 0,016 | 0,026 | 0,012 | 0,071 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 0,003 | 0,003 | 0,007 | 0,023 | 0,086 | 0,14 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,078 | 0,078 | 0,25 | 0,72 | 0,23 | 0,72 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-52-1 | 8-52-2 | 8-52-3 | 8-52-4 | 8-52-5 | 8-52-6 |

## Группа 53. Трансформаторы тока

Таблица 8-53

Трансформаторы тока

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Трансформатор, напряжение, кВ, до | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 10 | 20 |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 2,15 | 2,49 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,07 | 0,12 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,035 | 0,06 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,035 | 0,06 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 0,02 | 0,02 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,39 | 0,94 |
| В2430 | Оконцеватель маркировочный | 100 шт. | 0,041 | 0,041 |
| В595 | Перемычка заземляющая гибкая | шт. | 1 | 1 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-53-1 | 8-53-2 |

## Группа 54. Трансформаторы напряжения

Таблица 8-54

Трансформаторы напряжения

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Трансформатор, напряжение, кВ, до | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 10 | | 20 |
|  |  |  | однофазный | трехфазный | трехфазный |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 0,72 | 1,59 | 3,38 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,1 | 0,24 | 0,2 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,05 | 0,12 | 0,1 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,05 | 0,12 | 0,1 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В2430 | Оконцеватель маркировочный | 100 шт. | 0,0204 | 0,0612 | 0,0612 |
| В595 | Перемычка заземляющая | шт. | 1 | 1 | 1 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-54-1 | 8-54-2 | 8-54-3 |

## Группа 55. Разъединители однополюсные

Таблица 8-55

Разъединители однополюсные

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Разъединитель с одной тягой, напряжение до 10 кВ, ток, А, до | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 600 | 1000 | 3000 | 5000 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 0,98 | 1,2 | 1,63 | 2,37 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,02 | 0,05 | 0,16 | 0,2 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,01 | 0,025 | 0,08 | 0,1 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,01 | 0,025 | 0,08 | 0,1 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,26 | 0,82 | 0,92 | 1,33 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-55-1 | 8-55-2 | 8-55-3 | 8-55-4 |

## Группа 56. Разъединители трехполюсные

Таблица 8-56

Разъединители трехполюсные

Измеритель - 1 штука (гр. 4); 1 комплект (3 фазы) (гр. 5,6)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Разъединитель, напряжение до 10 кВ, ток, А, до | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 600 | 1000 | 4000 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 2,43 | 3,79 | 5,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,1 | 0,14 | 0,28 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,05 | 0,07 | 0,14 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,05 | 0,07 | 0,14 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 0,03 | 0,06 | 0,25 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,42 | 0,42 | 2,79 |
| В2746 | Шайбы квадратные | 100 шт. | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-56-1 | 8-56-2 | 8-56-3 |

Продолжение табл. 8-56

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Разъединитель, напряжение до 10 кВ, ток, А, до | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 600 | 1000 | 4000 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 19,9 | 38,4 | 64,1 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,48 | 2,4 | 6 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,24 | 1,2 | 3 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,24 | 1,2 | 3 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 1,43 | 14,3 | 21,6 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,4 | 0,12 | 0,4 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 15,4 | 15,4 | 15,4 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 0,72 | 0,72 | 1,98 |
| В2469 | Прокладки металлические | т | 0,003 | 0,010 | 0,012 |
| В657 | Смазка | кг | 0,75 | 1,75 | 2 |
| В325 | Труба стальная | м | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,004 | 0,004 | 0,004 |
| В384 | Электроды | кг | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| В2430 | Оконцеватели и наконечники | 100 шт. | 0,14 | 0,14 | 0,14 |
| В553 | Лента монтажная | 100 м | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,14 | 0,14 | 0,14 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,03 | 0,14 | 0,05 |
| В319 | Трубы | м | По проектным данным | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-56-4 | 8-56-5 | 8-56-6 |

## Группа 57. Приводы к разъединителям

Таблица 8-57

Приводы к разъединителям

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Привод с одной тягой | | | Каждая допол- |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | рычажный | червячный | моторный | нительная тяга |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 4,17 | 4,42 | 8,15 | 5,1 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,02 | 0,07 | 0,11 | - |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,01 | 0,035 | 0,055 | - |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,01 | 0,035 | 0,055 | - |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 0,02 | 0,05 | 0,05 | 0,01 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,68 | 0,71 | 1,25 | 0,15 |
| В247 | Сталь круглая | т | 0,002 | 0,002 | 0,002 | - |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| В2746 | Шайбы квадратные | 100 шт. | 0,04 | 0,04 | 0,06 | 0,04 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-57-1 | 8-57-2 | 8-57-3 | 8-57-4 |

## Группа 58. Выключатели нагрузки

Таблица 8-58

Выключатель нагрузки

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Выключатель с приводом | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | ручным | электромагнитным |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 6,19 | 10,9 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,18 | 0,24 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,09 | 0,12 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,09 | 0,12 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 0,09 | 0,12 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,87 | 0,42 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,00087 | 0,00042 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 0,03 | 0,03 |
| В2430 | Оконцеватель | 100 шт. | 0,04 | 0,04 |
| В2746 | Шайбы квадратные | 100 шт. | 0,08 | 0,04 |
| В325 | Трубы | 10 м | По проектным данным | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-58-1 | 8-58-2 |

## Группа 59. Выключатели масляные

Таблица 8-59

Выключатель масляные

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Выключатель | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | ВМПП, ВК или ВКЭ с приводом | МГГ с приводом |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 7,23 | 29,7 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,72 | 3,32 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,36 | 1,66 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,36 | 1,66 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 0,2 | 1,5 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 1,35 | 1,87 |
| В2430 | Оконцеватель | 100 шт. | 1,0 | 1,0 |
| В2746 | Шайбы квадратные | 100 шт. | 0,04 | 0,04 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 0,17 | 0,17 |
| В247 | Сталь круглая | т | - | 0,005 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-59-1 | 8-59-2 |

## Группа 60. Выключатели воздушные

Таблица 8-60

Выключатель воздушные

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Выключатель напряжением |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | до 20 кВ на ток до 20000 А |
|  |  |  | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 306 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 7,92 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 3,96 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 3,96 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 5,62 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 17,5 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В37 | Асбест листовой | кг | 1,6 |
| В110 | Кислород | м3 | 6 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 1,38 |
| В202 | Проволока медная | кг | 0,5 |
| В223 | Резина листовая | кг | 0,5 |
| В657 | Смазка | кг | 0,08 |
| В666 | Спирт | дкл | 0,2 |
| В270 | Сталь листовая и полосная | т | 0,007 |
| В2469 | Прокладки металлические | т | 0,003 |
| В384 | Электроды | кг | 6,02 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 10,4 |
| В216 | Проволока стальная | кг | 2 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-60-1 |

## Группа 62. Трансформаторы, автотрансформаторы и реакторы

Таблица 8-62

Трансформаторы, автотрансформаторы и реакторы

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Трансформатор силовой, автотрансформатор или масляный реактор, масса, т, до | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 1 | 3 | 7 | 10 | 20 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 19,7 | 27,6 | 40,8 | 57,8 | 93,1 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,93 | 8,66 | 8,66 | 19,9 | 32,9 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,9 | 3,34 | 3,34 | 7,6 | 16,4 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 3,03 | 5,32 | 5,32 | 12,3 | 16,4 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |
| В375 | Шпалы 5-кратной оборачиваемости | шт. | 10 | 15 | 20 | 30 | 30 |
| В237 | Скобы строительные | кг | 7 | 10,5 | 30 | 50 | 50 |
| В216 | Проволока стальная | кг | 5 | 10 | 15 | 15 | 30 |
| В2412 | Наконечники | 100 шт. | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| В2798 | Плакат по ТБ | 100 шт. | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| В26 | Лес круглый 5-кратной оборачиваемости | м3 | - | - | 0,3 | 0,5 | 0,5 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | - | - | 0,1 | 0,2 | 0,2 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-62-1 | 8-62-2 | 8-62-3 | 8-62-4 | 8-62-5 |

## Группа 63. Бетонные реакторы

Таблица 8-63

Бетонные реакторы

Измеритель - 1 комплект (3 фазы)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Реактор, масса комплекта, т, до | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 1,5 | 3 | 4,5 | 6 | 7,5 | 10,5 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 25,8 | 34,4 | 44,1 | 53,7 | 62 | 77,7 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,46 | 6,07 | 9,24 | 12,4 | 13,5 | 19,5 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 2,23 | 3,035 | 4,62 | 6,22 | 6,75 | 9,75 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 2,23 | 3,035 | 4,62 | 6,22 | 6,75 | 9,75 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 2,57 | 3,21 | 3,86 | 4,5 | 5,15 | 5,84 |
| В2798 | Плакат по ТБ | 100 шт. | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В2412 | Наконечники кабельные | 100 шт. | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-63-1 | 8-63-2 | 8-63-3 | 8-63-4 | 8-63-5 | 8-63-6 |

## Группа 65. Заливка электрооборудования

## сухим трансформаторным маслом

Таблица 8-65

Заливка электрооборудования сухим трансформаторным маслом

Измеритель - 1 т

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Заливка | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | трансформаторов | электрооборудования (кроме трансформаторов) |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 3,16 | 11,9 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,9 | 2,9 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,45 | 1,45 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,45 | 1,45 |
| 3.5.4 | Насос центробежный | маш.-ч | 1,13 | - |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-65-1 | 8-65-2 |

## Группа 66. Разрядники

Таблица 8-66

Разрядники

Измеритель - 1 комплект (3 фазы)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Разрядник, напряжение, кВ, до | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 10 | 20 |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 2,75 | 6,12 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,2 | 0,82 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,1 | 0,41 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,1 | 0,41 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,38 | 0,38 |
| В595 | Перемычка заземляющая | шт. | 1 | 1 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-66-1 | 8-66-2 |

## Группа 67. Статические конденсаторы и комплектные конденсаторные установки

Таблица 8-67

Статические конденсаторы и комплектные конденсаторные установки

Измеритель - 1 штука (гр. 1-6); 1 шкаф (гр. 7-10)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Конденсатор, масса, кг, до | | | | | | Установка (шкаф) комплектная конденсаторная, масса, кг, до | | | |
| ресурса |  | измерения | 15 | 25 | 40 | 70 | 100 | 150 | 100 | 500 | 900 | 1700 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 1,8 | 2,24 | 3,46 | 2,7 | 2,83 | 3,09 | 2,24 | 3,86 | 4,53 | 7,75 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,04 | 0,08 | 0,12 | 0,2 | 0,3 | 0,44 | 0,3 | 1,46 | 2,6 | 4,92 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,02 | 0,04 | 0,06 | 0,1 | 0,15 | 0,22 | 0,15 | 0,73 | 1,3 | 2,46 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,02 | 0,04 | 0,06 | 0,1 | 0,15 | 0,22 | 0,15 | 0,73 | 1,3 | 2,46 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | - | - | - | - |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В2412 | Наконечники кабельные | 100 шт. | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В384 | Электроды | кг | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | - | - | - | - |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-67-1 | 8-67-2 | 8-67-3 | 8-67-4 | 8-67-5 | 8-67-6 | 8-67-7 | 88-67-8 | 8-67-9 | 8-67-10 |

## Группа 68. Шины сборные - одна полоса в фазе

Таблица 8-68

Шины сборные - одна полоса в фазе

Измеритель - 100 м

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Шина, сечение, мм2, до | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 250 | 500 | 1000 | 1500 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 45,3 | 55,6 | 77,3 | 87,6 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,4 | 0,74 | 1,26 | 1,6 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,2 | 0,37 | 0,63 | 0,8 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,2 | 0,37 | 0,63 | 0,8 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 1,69 | 8,43 | 3,79 | 4,59 |
| 3.7.12 | Шиногиб с моторным приводом | маш.-ч | 4,9 | 6,8 | 7,7 | 8,6 |
| 3.7.6 | Станок сверлильный | маш.-ч | 0,86 | 1,23 | 1,63 | 2 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В3 | Аргон | м3 | 0,31 | 0,55 | 0,83 | 0,94 |
| В2001 | Алюминий для присадки | кг | 0,06 | 0,13 | 0,5 | 0,61 |
| В2333 | Медь для присадки | кг | 0,03 | 0,06 | 0,18 | 0,22 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 2,88 | 7,21 | 7,53 | 7,53 |
| В2726 | Шайбы пружинные | кг | 0,12 | 0,28 | 0,28 | 0,28 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 1,74 | 2,09 | 2,76 | 3,43 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В3028 | Шины | м | По проектным данным | | | |
| В2752 | Шинодержатели и компенсаторы | 100 шт. |  | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-68-1 | 8-68-2 | 8-68-3 | 8-68-4 |

## Группа 69. Шины сборные - две полосы в фазе

Таблица 8-69

Шины сборные - две полосы в фазе

Измеритель - 100 м

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Шина, сечение, мм2, до | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 250 | 500 | 1000 | 1500 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 80,3 | 95,8 | 136 | 152 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,66 | 1,26 | 2,32 | 3,06 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,33 | 0,63 | 1,16 | 1,53 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,33 | 0,63 | 1,16 | 1,53 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 7,6 | 3,66 | 5,14 | 20,3 |
| 3.7.12 | Шиногиб с моторным приводом | маш.-ч | 9,03 | 12,6 | 14,2 | 15,9 |
| 3.7.6 | Станок сверлильный | маш.-ч | 1,6 | 2,27 | 3,03 | 3,7 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В3 | Аргон | м3 | 0,57 | 1,02 | 1,54 | 1,74 |
| В2001 | Алюминий для присадки | кг | 0,12 | 0,25 | 0,94 | 1,13 |
| В2333 | Медь для присадки | кг | 0,05 | 0,12 | 0,33 | 0,41 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 5,32 | 13,3 | 13,9 | 13,9 |
| В2726 | Шайбы пружинные | кг | 0,22 | 0,52 | 0,52 | 0,52 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 2,44 | 2,93 | 3,86 | 4,8 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| В3028 | Шины | м | По проектным данным | | | |
| В2752 | Шинодержатели и компенсаторы | 100 шт. |  | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-69-1 | 8-69-2 | 8-69-3 | 8-69-4 |

## Группа 71. Шины сборные - четыре полосы в фазе

Таблица 8-71

Шины сборные - четыре полосы в фазе

Измеритель - 100 м

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Шина, сечение, мм2, до | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 250 | 500 |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 251 | 285 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,34 | 6,06 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 2,17 | 3,03 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 2,17 | 3,03 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 8 | 9,3 |
| 3.7.12 | Шиногиб с моторным приводом | маш.-ч | 28,1 | 31,4 |
| 3.7.6 | Станок сверлильный | маш.-ч | 6 | 7,3 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В3 | Аргон | м3 | 3,03 | 3,43 |
| В2001 | Алюминий для присадки | кг | 1,84 | 2,23 |
| В2333 | Медь для присадки | кг | 0,66 | 0,8 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 27,5 | 27,5 |
| В2726 | Шайбы пружинные | кг | 1,02 | 1,02 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 6,07 | 7,55 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,041 | 0,041 |
| В3028 | Шины | м | По проектным данным | |
| В2752 | Шинодержатели и компенсаторы | 100 шт. |  | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-71-1 | 8-71-2 |

## Группа 72. Шины ответвленные - одна полоса в фазе

Таблица 8-72

Шины ответвленные - одна полоса в фазе

Измеритель - 100 м

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Шина, сечение, мм2, до | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 250 | 350 | 700 | 1000 | 1500 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 50,5 | 55,6 | 68 | 80,3 | 98,9 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,4 | 0,6 | 1,26 | 1,46 | 1,86 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,2 | 0,3 | 0,63 | 0,73 | 0,93 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,2 | 0,3 | 0,63 | 0,73 | 0,93 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 6,25 | 8,08 | 9,77 | 12,3 | 16,2 |
| 3.7.12 | Шиногиб с моторным приводом | маш.-ч | 5,93 | 7,7 | 11,7 | 14,4 | 18,4 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |
| В384 | Электроды | кг | 0,03 | 0,04 | 0,05 | 0,06 | 0,05 |
| В3 | Аргон | м3 | 0,44 | 0,6 | 0,87 | 1,24 | 1,5 |
| В2333 | Медь для присадки | кг | 0,18 | 0,24 | 0,82 | 1,05 | 1,26 |
| В2001 | Алюминий для присадки | кг | 0,13 | 0,45 | 1,08 | 2,97 | 3,6 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 1,36 | 1,62 | 2,23 | 2,73 | 3,97 |
| В3028 | Шины | м | По проектным данным | | | | |
| В2752 | Шинодержатели и компенсаторы | 100 шт. |  | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-72-1 | 8-72-2 | 8-72-3 | 9-72-4 | 8-72-5 |

## Группа 73. Шины ответвленные - две полосы в фазе

Таблица 8-73

Шины ответвленные - две полосы в фазе

Измеритель - 100 м

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Шина, сечение, мм2, до | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 350 | 700 | 1000 | 1500 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 101 | 123 | 145 | 191 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,94 | 1,8 | 2,54 | 3,4 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,47 | 0,9 | 1,27 | 1,7 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,47 | 0,9 | 1,27 | 1,7 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 14,3 | 14,7 | 18,7 | 31 |
| 3.7.12 | Шиногиб с моторным приводом | маш.-ч | 14,2 | 21,6 | 26,6 | 34 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В3 | Аргон | м3 | 1,21 | 1,73 | 2,48 | 3 |
| В384 | Электроды | кг | 0,08 | 0,01 | 0,12 | 0,14 |
| В2333 | Медь для присадки | кг | 0,48 | 1,64 | 2,1 | 2,52 |
| В2001 | Алюминий для присадки | кг | 0,9 | 2,16 | 5,94 | 7,2 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 3,24 | 4,46 | 5,46 | 7,94 |
| В3028 | Шины | м | По проектным данным | | | |
| В2752 | Шинодержатели и компенсаторы | 100 шт. |  | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-73-1 | 8-73-2 | 8-73-3 | 9-73-4 |

## Группа 74. Шины ответвленные - три полосы в фазе

Таблица 8-74

Шины ответвленные - три полосы в фазе

Измеритель - 100 м

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Шина, сечение, мм2, до | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 700 | 1000 | 1500 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 179 | 213 | 282 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,46 | 3,54 | 4,26 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,23 | 1,77 | 2,13 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,23 | 1,77 | 2,13 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 19,9 | 25,1 | 43 |
| 3.7.12 | Шиногиб с моторным приводом | маш.-ч | 32,1 | 39,4 | 50,6 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В3 | Аргон | м3 | 2,6 | 3,72 | 4,5 |
| В384 | Электроды | кг | 0,15 | 0,18 | 0,21 |
| В2333 | Медь для присадки | кг | 2,46 | 3,15 | 3,78 |
| В2001 | Алюминий для присадки | кг | 3,24 | 8,91 | 10,8 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 6,9 | 8,19 | 11,9 |
| В3028 | Шины | м | По проектным данным | | |
| В2752 | Шинодержатели и компенсаторы | 100 шт. |  | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-74-1 | 8-74-2 | 8-74-3 |

## Группа 76. Шины круглые

Таблица 8-76

Шины круглые

Измеритель - 100 м

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Шина, диаметр, мм, до | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 10 | 20 |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 69 | 98,9 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,32 | 8,4 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,16 | 4,2 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,16 | 4,2 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 17 | 22 |
| 3.7.2 | Станок трубогибочный | маш.-ч | 4 | 6,5 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 0,88 | 3,2 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В43 | Водород технический | м3 | 6 | 7 |
| В99 | Канифоль | кг | 0,52 | 1,12 |
| В189 | Припой | кг | 1,02 | 2,24 |
| В146 | Медь листовая | кг | 1,43 | 3,95 |
| В202 | Проволока медная | кг | 1,22 | 1,22 |
| В3028 | Шины | м | По проектным данным | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-76-1 | 8-76-2 |

## Группа 77. Токопроводы неэкранированные из алюминиевых шин и труб

Таблица 8-77

Токопроводы неэкранированные из алюминиевых шин и труб

Измеритель - 1 м (3 фазы)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Токопровод закрытый напряжением 10 кВ из шин корытного профиля, ток до 3200 А |
|  |  |  | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 8,24 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,97 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,8 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,17 |
| 3.3.2 | Полуавтомат сварочный | маш.-ч | 0,75 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 0,85 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В8 | Асбест | кг | 0,05 |
| В3 | Аргон | м3 | 0,16 |
| В384 | Электроды | кг | 0,08 |
| В203 | Проволока для присадки | кг | 0,09 |
| В110 | Кислород | м3 | 0,11 |
| В9 | Ацетилен | м3 | 0,07 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 0,08 |
| В2469 | Прокладки металлические | т | 0,001 |
| В513 | Картон электроизоляционный | кг | 0,2 |
| В223 | Резина листовая | кг | 0,13 |
| В3028 | Шины | м | По проектным данным |
| В2752 | Шинодержатели и компенсаторы | 100 шт. | По проектным данным |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-77-1 |

Окончание табл. 8-77

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Токопровод открытый из двух шин корытного профиля, размер, мм | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 2(125×55×6,5) | 2(200×90×12) | 2(250×115×12,5) |
|  |  |  | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 3,09 | 5,15 | 6,18 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,53 | 0,63 | 0,7 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,5 | 0,6 | 0,65 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,03 | 0,03 | 0,05 |
| 3.3.2 | Полуавтомат сварочный | маш.-ч | 0,63 | 1 | 1,23 |
| 3.7.2 | Станок гибочный | маш.-ч | 0,05 | 0,08 | 0,09 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В542 | Лаки и краски | кг | 1,33 | 2,66 | 3,06 |
| В221 | Растворитель | кг | 0,32 | 0,64 | 0,74 |
| В3 | Аргон | м3 | 0,16 | 0,25 | 0,31 |
| В203 | Проволока для присадки | кг | 0,1 | 0,14 | 0,16 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В46 | Гвозди | кг | 0,05 | 0,05 | 0,095 |
| В3001 | Бумага шлифовальная | шт. | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
| В165 | Натр едкий технический | кг | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| В2752 | Шинодержатель | 100 шт. | 0,06 | 0,10 | 0,10 |
| В2290 | Компенсатор | компл. | 25 | 25 | 25 |
| В3028 | Шины | м | По проектным данным | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-77-2 | 8-77-3 | 8-77-4 |

## Группа 78. Токопроводы экранированные из алюминиевых шин

Таблица 8-78

Токопроводы экранированные из алюминиевых шин

Измеритель - 1 м (3 фазы)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Токопровод напряжением до 10 кВ пофазноэкранированный с шиной корытного профиля, ток до 3200 А |
|  |  |  | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 9,27 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,8 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 2,33 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,47 |
| 3.3.2 | Полуавтомат сварочный | маш.-ч | 0,65 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 3,27 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В8 | Асбест | кг | 0,17 |
| В3 | Аргон | м3 | 0,81 |
| В384 | Электроды | кг | 0,08 |
| В203 | Проволока для присадки | кг | 0,58 |
| В10 | Ацетон | кг | 0,12 |
| В9 | Ацетилен | м3 | 0,11 |
| В110 | Кислород | м3 | 0,103 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 0,1 |
| В2469 | Прокладки металлические | т | 0,0002 |
| В513 | Картон электроизоляционный | кг | 0,2 |
| В223 | Резина листовая | кг | 0,125 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,1 |
| В46 | Гвозди | кг | 0,15 |
| В3028 | Шины | м | По проектным данным |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-78-1 |

Продолжение табл. 8-78

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Токопровод с круглой шиной для генераторов, мощностью, мВт | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 6-120 | 200 | 300 | 500-1000 |
|  |  |  | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 10,3 | 11,3 | 14,4 | 15,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,53 | 3,23 | 3,93 | 4,33 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 2,2 | 2,4 | 2,63 | 2,8 |
| 3.1.2 | Кран мостовой | маш.-ч | 0,23 | 0,7 | 1,17 | 1,23 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,1 | 0,13 | 0,13 | 0,3 |
| 3.3.2 | Полуавтомат сварочный | маш.-ч | 1,46 | 0,85 | 1,16 | 2,21 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 1,08 | 3,3 | 3,8 | 3,93 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В3 | Аргон | м3 | 0,95 | 0,63 | 0,67 | 1,27 |
| В10 | Ацетон | кг | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,3 |
| В202 | Провод медный | кг | 0,3 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| В203 | Проволока для присадки | кг | 0,72 | 0,47 | 0,51 | 0,95 |
| В221 | Растворитель | кг | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,11 |
| В374 | Шпалы 10-кратной оборачиваемости | шт. | 0,04 | 0,06 | 0,08 | 0,1 |
| В384 | Электроды | кг | 0,14 | 0,22 | 0,27 | 0,15 |
| В46 | Гвозди | кг | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,006 | 0,1 | 0,1 | 0,01 |
| В165 | Натр едкий технический | кг | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,2 |
| В111 | Кислота азотная | кг | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,2 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 0,3 | 0,6 | 0,7 | 1 |
| В3028 | Шины | м | По проектным данным | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-78-2 | 8-78-3 | 8-78-4 | 8-78-5 |

Окончание табл. 8-78

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Токопровод отпаечный для генераторов, мощность, мВт | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 300 | 500-1000 |
|  |  |  | 6 | 7 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 6,18 | 7,21 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,56 | 6,23 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 4,43 | 5,93 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,13 | 0,3 |
| 3.3.2 | Полуавтомат сварочный | маш.-ч | 0,54 | 1,17 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В3 | Аргон | м3 | 0,65 | 0,84 |
| В203 | Проволока для присадки | кг | 0,48 | 0,61 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,01 | 0,01 |
| В46 | Гвозди | кг | 0,1 | 0,1 |
| В165 | Натр едкий технический | кг | 0,1 | 0,1 |
| В111 | Кислота азотная | кг | 0,1 | 0,1 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 0,5 | 0,5 |
| В10 | Ацетон | кг | 0,1 | 0,1 |
| В221 | Растворитель | кг | 0,04 | 0,04 |
| В384 | Электроды | кг | 0,1 | 0,1 |
| В202 | Провод медный | кг | 0,3 | 0,3 |
| В3028 | Шины | м | По проектным данным | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-78-6 | 8-78-7 |

## Группа 79. Мосты шинные для сборных распределительных устройств

Таблица 8-79

Мосты шинные для сборных распределительных устройств

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Мост, количество опорных изоляторов | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 9 | 12 | 18 | 21 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 13,4 | 17,5 | 24,7 | 24,7 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,18 | 0,24 | 0,36 | 0,44 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,09 | 0,12 | 0,18 | 0,22 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,09 | 0,12 | 0,18 | 0,22 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,28 | 0,37 | 0,55 | 0,55 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 0,07 | 0,09 | 0,14 | 0,17 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 3,4 | 4 | 12 | 6 |
| В384 | Электроды | кг | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| В279 | Сталь угловая | т | 0,03 | 0,04 | 0,05 | 0,07 |
| В542 | Лаки и краски | кг | По проектным данным | | | |
| В3028 | Шины | м | По проектным данным | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-79-1 | 8-79-2 | 8-79-3 | 8-79-4 |

## Группа 80. Приборы измерения и защиты

Таблица 8-80

Приборы измерения и защиты

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Прибор, количество подключаемых концов, до | | | Блок- |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 2 | 6 | 12 | контактор |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 1,03 | 1,03 | 2,06 | 1,03 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,06 | 0,14 | 0,14 | 0,2 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,03 | 0,07 | 0,07 | 0,1 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,03 | 0,07 | 0,07 | 0,1 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,043 | 0,043 | 0,183 | - |
| В2430 | Оконцеватель | 100 шт. | 0,02 | 0,06 | 0,12 | 0,02 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-80-1 | 8-80-2 | 8-80-3 | 8-80-4 |

## Группа 81. Аппараты управления и сигнализации

Таблица 8-81

Аппараты управления и сигнализации

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Аппарат, количество подключаемых концов, до | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 2 | 6 | 12 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 1,03 | 1,03 | 1,03 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,063 | 0,063 | 0,063 |
| В2430 | Оконцеватель | 100 шт. | 0,02 | 0,06 | 0,12 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-81-1 | 8-81-2 | 8-81-3 |

## Группа 82. Зажимы наборные

Таблица 8-82

Зажимы наборные

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Зажим без кожуха |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 2 |
|  |  |  | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 41,2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,2 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,1 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,1 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,16 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,003 |
| В2187 | Зажимы наборные | 100 шт. | 1,02 |
| В2430 | Оконцеватель | 100 шт. | 2,04 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 0,8 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-82-1 |

## Группа 83. Устройство сигнально-блокировочное

Таблица 8-83

Устройство сигнально-блокировочное

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Устройство |
| ресурса |  | измерения | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 2,06 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,0026 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,0013 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,0013 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,11 |
| В247 | Сталь круглая | т | 0,002 |
| В2430 | Оконцеватель | 100 шт. | 0,08 |
| В708 | Шплинты разводные | кг | 0,4 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-83-1 |

## Группа 84. Камеры сборные распределительных устройств серии КСО

Таблица 8-84

Камеры сборные распределительных устройств серии КСО

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Камера | | | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | с масляным выключателем | трансформатора напряжения линейного ввода, разрядника или разъединителя | Резервная | С выключателем нагрузки |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы |  | 22,7 | 18,5 | 14,4 | 21,6 |
| 2 | Затраты труда машинистов |  | 2 | 1,4 | 0,8 | 0,8 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1 | 0,7 | 0,4 | 0,4 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1 | 0,7 | 0,4 | 0,4 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,42 | 0,42 | 0,42 | 0,42 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-84-1 | 8-84-2 | 8-84-3 | 8-84-4 |

## Группа 86. Шкафы комплектные распределительных устройств

Таблица 8-86

Шкафы комплектные распределительных устройств

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Шкаф с выключателем напряжением 6-10 кВ на ток до 3200 А |
|  |  |  | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 28,8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 6,86 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 2,93 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 2,93 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0б17 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 15,5 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 1,23 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,001 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 0,2 |
| В657 | Смазка | кг | 0,3 |
| В666 | Спирт | дкл | 0,3 |
| В162 | Миткаль | м2 | 0,3 |
| В2430 | Оконцеватель | 100 шт. | 0,02 |
| В553 | Лента монтажная | 100 м | 0,025 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-83-1 |

## Группа 87. Комплектные трансформаторные подстанции

Таблица 8-87

Комплектные трансформаторные подстанции

Измеритель - 1 шкаф (гр. 1, 2); 1 мост (гр. 3)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Шкаф | | Мост шинный для |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | ввода высокого напряжения | низковольтный | двухрядного КТП |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 8,24 | 12,4 | 9,27 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,3 | 1,25 | 1,8 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,87 | 0,57 | 0,6 |
| 3.1.2 | Кран мостовой | маш.-ч | 0,56 | 0,11 | 0,6 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,87 | 0,57 | 0,6 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,33 | 0,33 | 5,57 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-87-1 | 8-81-2 | 8-87-3 |

## Группа 88. Ограждения, плиты и металлические

## конструкции под оборудование

Таблица 8-88

Ограждения, плиты и металлические конструкции под оборудование

Измеритель - 1 м2 (гр. 1, 2); 1 т (гр. 3)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Ограждение сетчатое | Плита проходная асбестоцементная или стальная | Конструкция металлическая |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 2,06 | 11,3 | 53,6 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,06 | 0,26 | 3,2 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,03 | 0,13 | 1,6 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,03 | 0,13 | 1,6 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,33 | - | 13,07 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В279 | Сталь угловая | т | 0,0157 | 0,0118 | - |
| В522 | Конструкции индивидуальные решетчатые | т | 0,0002 | - | 1 |
| В384 | Электроды сварочные | кг | 0,26 | - | 4,2 |
| В122 | Краска масляная | кг | 0,21 | - | - |
| В546 | Лак асфальтовый | кг | - | 0,16 | - |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | - | 2,28 | 27 |
| В2788 | Дюбели с распорной гайкой | 100 шт. | - | - | 0,8 |
| В355 | Цемент | кг | - | - | 180 |
| В2453 | Песок | м3 | - | - | 0,15 |
| В3014 | Плиты | шт. | По проектным данным | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-88-1 | 8-88-2 | 8-88-3 |

# Раздел 4. ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

## Вводные указания

1. В нормах учтены затрата на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов на высоту до 2 м.

2. В нормах не учтены затраты на:

монтаж трансформаторов, определяемые по соответствующим нормам отдела 1;

монтаж щитков, определяемые по соответствующим нормам раздела 3 отдела 3;

прокладку шин заземления, определяемые по соответствующим нормам раздела 3 отдела 2;

устройство система охлаждения, определяемые по соответствующим нормам отдела 1.

## Группа 101. Преобразователи

Таблица 8-101

Преобразователи

Измеритель - 1 шкаф

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Преобразователь, масса, т, до | | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 0,15 | 0,25 | 0,5 | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 7,21 | 10,3 | 13,5 | 19,6 | 23,7 | 28,8 | 34 | 37,1 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,34 | 0,66 | 1,46 | 2,74 | 3,8 | 5,8 | 5,26 | 7,14 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,17 | 0,33 | 0,73 | 1,37 | 1,9 | 2,9 | 2,63 | 3,57 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,17 | 0,33 | 0,73 | 1,37 | 1,9 | 2,9 | 2,63 | 3,57 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В2371 | Наконечники кабельные | 100 шт. | 0,1224 | 0,1224 | 0,1836 | 0,1836 | 0,1836 | 0,1836 | 0,1836 | 0,1836 |
| В2430 | Оконцеватель маркировочные | 100 шт. | 0,102 | 0,204 | 0,306 | 0,408 | 0,51 | 0,612 | 0,612 | 0,612 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,1224 | 0,1224 | 0,1836 | 0,1836 | 0,1836 | 0,1836 | 0,1836 | 0,1836 |
| В687 | Трубка ХВТ | кг | 0,06 | 0,066 | 0,096 | 0,108 | 0,108 | 0,108 | 0,108 | 0,108 |
| В2324 | Лента монтажная | м | 2,88 | 2,88 | 4,32 | 4,32 | 4,32 | 4,32 | 4,32 | 4,32 |
| В515 | Кнопки | 10 шт. | 2,4 | 2,4 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
| В595 | Перемычка заземляющая | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,77 | 0,77 | - | - | - | - | - | - |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-101-1 | 8-101-2 | 8-101-3 | 8-101-4 | 8-101-5 | 8-101-6 | 8-101-7 | 8-101-8 |

## Группа 102. Шкафы управления и регулирования

Таблица 8-102

Шкафы управления и регулирования

Измеритель - 1 шкаф

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Шкаф управления или регулирования |
| ресурса |  | измерения | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 13,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,46 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,73 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,73 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В2371 | Наконечники | 100 шт. | 0,0204 |
| В2430 | Оконцеватель | 100 шт. | 0,612 |
| В595 | Перемычка заземляющая | шт. | 1 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,02 |
| В2324 | Лента монтажная | м | 0,48 |
| В515 | Кнопки | 10 шт. | 0,41 |
| В687 | Трубка ХВТ | кг | 0,016 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,77 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-102-1 |

## Группа 103. Шкафы с быстродействующими автоматами

Таблица 8-103

Шкафы с быстродействующими автоматами

Измеритель - 1 шкаф

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Шкаф с однополюсным автоматом на ток, А, до | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 4000 | 10000 |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 13,4 | 20,6 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,14 | 2,0 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,57 | 1,0 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,57 | 1,0 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В2371 | Наконечники | 100 шт. | 0,1224 | 0,2448 |
| В2430 | Оконцеватель | 100 шт. | 0,408 | 0,408 |
| В595 | Перемычка заземляющая | шт. | 1 | 1 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,012 | 0,024 |
| В2324 | Лента монтажная | м | 2,88 | 5,76 |
| В515 | Кнопки | 10 шт. | 2,5 | 4,9 |
| В687 | Трубка ХВТ | кг | 0,072 | 0,144 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,77 | 0,77 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-103-1 | 8-103-2 |

## Группа 104. Теплообменники для преобразовательных устройств

Таблица 8-104

Теплообменники для преобразовательных устройств

Измеритель - 1 шкаф

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Теплообменник, мощность отводимого тепла, кВт, до | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 30 | 80 | 100 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 9,27 | 14,4 | 18,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,46 | 2,12 | 3,46 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,73 | 1,06 | 1,73 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,73 | 1,06 | 1,73 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В2371 | Наконечники кабельные | 100 шт. | 0,0612 | 0,0612 | 0,0612 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,0612 | 0,0612 | 0,0612 |
| В2324 | Лента монтажная | м | 1,44 | 1,44 | 1,44 |
| В515 | Кнопки | 10 шт. | 1,224 | 1,224 | 1,224 |
| В2430 | Оконцеватель | 100 шт. | 0,102 | 0,204 | 0,306 |
| В595 | Перемычка заземляющая | шт. | 1 | 1 | 1 |
| В687 | Трубка ХВТ | кг | 0,024 | 0,024 | 0,024 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,77 | 0,77 | 0,77 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-104-1 | 8-104-2 | 8-104-3 |

## Группа 105. Автоматические выпрямительных устройства

Таблица 8-105

Автоматические выпрямительных устройства

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Устройство, масса, т, до | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 0,1 | 0,25 | 0,5 | 1,5 | 2,5 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 18,5 | 21,6 | 28,8 | 39,1 | 51,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  |  |  |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |
| В2371 | Наконечники кабельные | 100 шт. | 0,11 | 0,11 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| В687 | Трубка ХВТ | кг | 0,07 | 0,07 | 0,09 | 0,09 | 0,09 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В595 | Перемычка заземляющая | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| В2785 | Лента К226 | 100 м | 0,0264 | 0,0264 | 0,036 | 0,036 | 0,036 |
| В515 | Кнопки | 10 шт. | 2,24 | 2,24 | 3,06 | 3,06 | 3,06 |
| В189 | Припой | кг | 0,11 | 0,11 | 0,13 | 0,13 | 0,13 |
| В690 | Флюс КСП | кг | 0,007 | 0,007 | 0,009 | 0,009 | 0,009 |
| В728 | Краска эмалевая | кг | 0,25 | 0,25 | 0,4 | 0,4 | 0,6 |
| В546 | Лак асфальтовый | кг | 0,15 | 0,15 | 0,25 | 0,25 | 0,5 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-105-1 | 8-105-2 | 8-105-3 | 8-105-4 | 8-105-5 |

# Раздел 5. АККУМУЛЯТОРНЫЕ УСТАНОВКИ

## Вводные указания

1. В нормах учтены затраты на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов на высоту до 2 м.

2. Затраты на ошиновку аккумуляторных батарей определяются по соответствующим нормам раздела 3 настоящего отдела.

3. В нормах не учтен расход следующих материальных ресурсов:

стеллажей;

плитки метлахской;

плит проходных.

## Группа 121. Аккумуляторы кислотные стационарные

Таблица 8-121

Аккумуляторы кислотные стационарные

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Аккумулятор | | | | | | | | | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | С-1  СК-1 | С-2  СК-2 | С-3  СК-3 | С-4  СК-4  С-5  СК-5 | С-6  СК-6  С-8  СК-8 | С-10  СК-10  С-12  СК-12 | С-14  СК-14  С-16  СК-16 | С-18  СК-18  С-20  СК-20 | С-24  СК-24  С-28  СК-28 | С-32  СК-32  С-36  СК-36  С-40  СК-40 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 2,06 | 2,06 | 3,1 | 3,1 | 4,12 | 5,15 | 6,18 | 7,21 | 8,24 | 10,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В165 | Натрий едкий | кг | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 |
| В2002 | Алюминий чушковый | кг | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| В113 | Серная кислота аккумуляторная | кг | 1 | 1,7 | 2,5 | 3,6 | 3,41 | 4,8 | 4,5 | 6,2 | 6,2 | 7,13 |
| В448 | Вода дистиллированная | кг | 2,8 | 5,3 | 7,5 | 10,8 | 10,2 | 14,4 | 13,5 | 18,6 | 18,6 | 21,5 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-121-1 | 8-121-2 | 8-121-3 | 8-121-4 | 8-121-5 | 8-121-6 | 8-121-7 | 8-121-8 | 8-121-9 | 8-121-10 |

Продолжение табл. 8-121

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Аккумулятор | | | | | | | | | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | С-44  СК-44  С-48  СК-48 | С-52  СК-52  С-56  СК-56 | С-60  СК-60  С-64  СК-64 | С-68  СК-68  С-72  СК-72 | С-76  СК-76  С-80  СК-80  С-84  СК-84 | С-88  СК-88  С-92  СК-92  С-96  СК-96 | С-100  СК-100  С-104  СК-104  С-108  СК-108 | С-112  СК-112  С-116  СК-116  С-120  СК-120 | С-124  СК-124  С-128  СК-128  С-132  СК-132 | С-136  СК-136  С-140  СК-140  С-144  СК-144  С-148  СК-148 |
|  |  |  | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 11,3 | 13,4 | 15,5 | 16,5 | 17,5 | 20,6 | 23,7 | 25,8 | 28,8 | 31,9 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В165 | Натрий едкий | кг | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| В2002 | Алюминий чушковый | кг | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| В113 | Серная кислота аккумуляторная | кг | 10,54 | 11,7 | 12,7 | 15,5 | 16,7 | 18,6 | 20,8 | 22,6 | 24,8 | 26,7 |
| В448 | Вода дистиллированная | кг | 31,6 | 35 | 38,1 | 46,5 | 50,1 | 55,8 | 62,2 | 68 | 74,4 | 80 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-121-11 | 8-121-12 | 8-121-13 | 8-121-14 | 8-121-15 | 8-121-16 | 8-121-17 | 8-121-18 | 8-121-19 | 8-121-20 |

## Группа 122. Формирование и контрольный

## заряд-разряд аккумуляторных

Таблица 8-122

Формирование и контрольный заряд-разряд аккумуляторных

Измеритель - 1 формирование (гр. 1, 2); тренировочный цикл (гр. 3)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Батареи аккумуляторов кислотных стационарных | Каждая последующая батарея сверх одной при одновременном формировании | Дополнительный тренировочный “разряд-заряд” при формировании кислотной аккумуляторной батареи |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 98,8 | 69 | 17,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-122-1 | 8-122-2 | 8-122-3 |

## Группа 123. Стеллажи для аккумуляторов

Таблица 8-123

Стеллажи для аккумуляторов

Измеритель - 1 м

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Стеллаж | | | | | | | |
| Шифр |  | Единица | деревянный | | | | металлический | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | одноярусный | | двухъярусный | | одноярусный | | двухъярусный | |
|  |  |  | однорядный | двухрядный | однорядный | двухрядный | однорядный | двухрядный | однорядный | двухрядный |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 2,06 | 3,09 | 3,09 | 4,12 | 1,03 | 1,03 | 2,06 | 2,06 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В2302 | Краска кислотоупорная | кг | 0,2 | 0,5 | 0,9 | 1,5 | - | - | - | - |
| В120 | Клей столярный | кг | 0,02 | 0,03 | 0,06 | 0,1 | - | - | - | - |
| В187 | Кислотостойкий цемент | кг | 8 | 12 | 8 | 12 | - | - | - | - |
| В2480 | Плитка метлахская | м2 | 0,04 | 0,06 | 0,04 | 0,08 | - | - | - | - |
| В2627 | Стеллаж одноярусный однорядный деревянный | м | 1 | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - |
| В519 | Конструкции металлические | т | - | - | - | - | 0,017 | 0,032 | 0,043 | 0,073 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | - | - | - | - | 0,061 | 0,091 | 0,091 | 0,122 |
| В397 | Краска эмалевая | кг | - | - | - | - | 6,86 | 6,86 | 6,86 | 6,86 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-123-1 | 8-123-2 | 8-123-3 | 8-123-4 | 8-123-5 | 8-123-6 | 8-123-7 | 8-123-8 |

# ОТДЕЛ 2. КАНАЛИЗАЦИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

# И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СЕТИ

# Раздел 1. Кабельные линии до 500 кВ

## Вводные указания

1. В нормах учтены затраты на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов на высоту до 5 м, в РСН 8-156-3 по 8-156-6 и группе 181 - 8 м.

2. В нормах не учтены затраты на:

монтаж анкерных и ограничительных конструкций и конструкций под концевые муфты маслонаполненных кабелей;

контроль сварных соединений трубопроводов;

установку и разборку шатров при монтаже концевых муфт маслонаполненных кабелей и кабельных вводов в трансформаторы;

монтаж коллектора для автоматической подпитывающей установки маслонаполненных кабелей.

3. Нормы 8-144 предназначены для определения затрат на присоединение жил проводов и кабелей к зажимам при замене проводок, при прокладке сети к оборудованию, находящемуся в эксплуатации, при прокладке сети к технологическому оборудованию со встроенным электрооборудованием и т.п.

4. В нормах 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);

кассет герметизирующих; кирпича;

конструкций металлических кабельных, кроме норм с 8-152-1 по 8-152-3;

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, учитываемых как оборудование;

наконечников в нормах 8-144;

плит асбестоцементных и железобетонных;

песка, кроме норм 8-156;

труб.

## Группа 141. Кабели до 35 кВ в готовых траншеях без покрытий

Таблица 8-141

Кабели до 35 кВ в готовых траншеях без покрытий

Измеритель - 100 м кабеля

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Кабель, масса 1 м, кг, до | | | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 1 | 2 | 3 | 6 | 9 | 13 | 18 | 23 | 30 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 11,8 | 11,8 | 12,2 | 18,8 | 19 | 19,8 | 24,9 | 25,4 | 31,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,7 | 1 | 2,14 | 3,02 | 4,46 | 6,14 | 7,6 | 9,1 | 10,6 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,35 | 0,51 | 1,07 | 1,51 | 2,23 | 3,07 | 3,8 | 4,55 | 5,31 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,35 | 0,51 | 1,07 | 1,51 | 2,23 | 3,07 | 3,8 | 4,55 | 5,31 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 2,77 | 2,77 | 2,77 | 4,27 | 4,27 | 4,27 | 5,37 | 5,37 | 6,8 |
| 3.4.8 | Домкрат | маш.-ч | 2,77 | 2,77 | 2,77 | 4,27 | 4,27 | 4,27 | 5,37 | 5,37 | 6,8 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В231 | Свинец рольный | кг | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 |
| В546 | Лак битумный | кг | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| В2324 | Лента монтажная | м | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 |
| В515 | Кнопки монтажные | 10 шт. | 0,832 | 0,832 | 0,832 | 0,832 | 0,832 | 0,832 | 0,832 | 0,832 | 0,832 |
| В201 | Проволока оцинкованная | кг | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| В279 | Сталь угловая | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В256 | Сталь листовая | т | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| В543 | Краска для наружных работ | кг | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| В3029 | Кабель, трубы | м | По проектным данным | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-141-1 | 8-141-2 | 8-141-3 | 8-141-4 | 8-141-5 | 8-141-6 | 8-141-7 | 8-141-8 | 8-141-9 |

## Группа 142. Устройство постели для кабеля

Таблица 8-142

Устройство постели для кабеля

Измеритель - 100 м кабеля

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Устройство постели | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | при одном кабеле в траншее | на каждый последующий кабель к гр. 1 |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 6,08 | 2,28 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 9,14 | 2,62 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 4,57 | 1,31 |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 4,57 | 1,31 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В2453 | Песок | м3 | По проектным данным | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-142-1 | 8-142-2 |

## Группа 143. Покрытие кабеля, проложенного в траншее

Таблица 8-143

Покрытие кабеля, проложенного в траншее

Измеритель - 100 м кабеля

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Покрытие кабеля | | | |
| Шифр |  | Единица | кирпичом | | плитами | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | одного кабеля | каждого последующего | одного кабеля | каждого последующего |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 5,97 | 3,12 | 6,58 | 3,18 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 7,78 | 4,66 | 9,74 | 4,88 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 3,89 | 2,33 | 4,87 | 2,44 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 3,89 | 2,33 | 4,87 | 2,44 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В3030 | Кирпич | м3 | По проектным данным | | - | - |
| В2478 | Плиты | м2 | - | - | По проектным данным | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-143-1 | 8-143-2 | 8-143-3 | 8-143-4 |

## Группа 144. Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей

Таблица 8-144

Присоединение к зажимам жил проводов или кабелей

Измеритель - 100 штук

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Провод или кабель, сечение, мм2, до | | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 2,5 | 6 | 16 | 35 | 70 | 150 | 240 | 400 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 11,9 | 13 | 15,2 | 17,1 | 18,9 | 28,4 | 38,4 | 57,8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В2371 | Наконечники | 100 шт. | По проектным данным | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-144-1 | 8-144-2 | 8-144-3 | 8-144-4 | 8-144-5 | 8-144-6 | 8-144-7 | 8-144-8 |

## Группа 145. Кабели до 35 кВ, прокладываемые

## по дну канала без крепления

Таблица 8-145

Кабели до 35 кВ, прокладываемые по дну канала без крепления

Измеритель - 100 м кабеля

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Кабель, масса 1 м, кг, до | | | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 1 | 2 | 3 | 6 | 9 | 13 | 18 | 23 | 30 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 6,31 | 7,14 | 8,01 | 11 | 12,9 | 14,5 | 17,6 | 19 | 20,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,7 | 0,98 | 2,12 | 2,96 | 4,38 | 6,06 | 7,5 | 8,64 | 9,94 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,35 | 0,49 | 1,06 | 1,48 | 2,19 | 3,03 | 3,75 | 4,32 | 4,97 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,35 | 0,49 | 1,06 | 1,48 | 2,19 | 3,03 | 3,75 | 4,32 | 4,97 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 1,47 | 1,63 | 1,77 | 2,4 | 2,77 | 3 | 3,63 | 3,87 | 4,13 |
| 3.4.8 | Домкрат | маш.-ч | 1,47 | 1,63 | 1,77 | 2,4 | 2,77 | 3 | 3,63 | 3,87 | 4,13 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В231 | Свинец рольный | кг | 0,8 | 0,8 |  |  |  |  |  |  |  |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| В2324 | Лента монтажная | м | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 |
| В515 | Кнопки монтажные | 10 шт. | 0,832 | 0,832 | 0,832 | 0,832 | 0,832 | 0,832 | 0,832 | 0,832 | 0,832 |
| В201 | Проволока оцинкованная | кг | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| В546 | Лак битумный | кг | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| В189 | Припой | кг | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| В174 | Кабель | м | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 |
| В2653 | Трубы | м | По проектным данным | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-145-1 | 8-145-2 | 8-145-3 | 8-145-4 | 8-145-5 | 8-145-6 | 8-145-7 | 8-145-8 | 8-145-9 |

## Группа 146. Кабели до 35 кВ, прокладываемые

## с креплением накладными скобами

Таблица 8-146

Кабели до 35 кВ, прокладываемые с креплением накладными скобами

Измеритель - 100 м кабеля

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Кабель, масса 1 м, кг, до | | | | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 0,5 | 1 | 2 | 3 | 6 | 9 | 13 | 18 | 23 | 30 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 12,7 | 14,4 | 16,6 | 20,1 | 26,2 | 32,9 | 41,8 | 52,3 | 63,6 | 77,7 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,44 | 5,26 | 6,25 | 8,35 | 11,2 | 14,5 | 18,9 | 23,5 | 28,0 | 33,6 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,22 | 0,38 | 0,54 | 1,09 | 1,58 | 2,26 | 3,1 | 3,83 | 4,34 | 4,97 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,22 | 0,38 | 0,54 | 1,09 | 1,58 | 2,26 | 3,1 | 3,83 | 4,34 | 4,97 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 3 | 3,37 | 3,87 | 4,63 | 6 | 7,5 | 9,5 | 11,9 | 14,5 | 17,7 |
| 3.4.8 | Домкрат | маш.-ч | 3 | 3,37 | 3,87 | 4,63 | 6 | 7,5 | 9,5 | 11,9 | 14,5 | 17,7 |
| 3.1.6 | Вышка телескопическая | маш.-ч | 4 | 4,5 | 5,17 | 6,17 | 8 | 10 | 12,7 | 15,8 | 19,3 | 23,7 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| В2324 | Лента монтажная | м | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 |
| В515 | Кнопки монтажные | 10 шт. | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 |
| В201 | Проволока оцинкованная | кг | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| В636 | Скобы | 100 шт. | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| В2169 | Дюбеля | кг | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| В594 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | 2,48 | 2,48 | 2,48 | 2,48 | 2,48 | 2,48 | 2,48 | 2,48 | 2,48 | 2,48 |
| В231 | Свинец рольный | кг | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| В189 | Припой | кг | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| В546 | Лак битумный | кг | 2,88 | 2,88 | 2,88 | 2,88 | 2,88 | 2,88 | 2,88 | 2,88 | 2,88 | 2,88 |
| В174 | Кабель | м | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 |
| В2653 | Трубы | м | По проектным данным | | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-146-1 | 8-146-2 | 8-146-3 | 8-146-4 | 8-146-5 | 8-146-6 | 8-146-7 | 8-146-8 | 8-146-9 | 8-146-10 |

## Группа 147. Кабели до 35 кВ, прокладываемые

## по установленным конструкциям и лоткам

Таблица 8-147

Кабели до 35 кВ, прокладываемые по

установленным конструкциям и лоткам

Измеритель - 100 м кабеля

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Кабель с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м, кг, до | | | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 1 | 2 | 3 | 6 | 9 | 13 | 18 | 23 | 30 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 10 | 13,3 | 16,1 | 21,8 | 26,7 | 34 | 43,2 | 49,6 | 67,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,38 | 0,76 | 1,08 | 2,24 | 3,1 | 6,14 | 8,72 | 11,0 | 13,9 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,19 | 0,38 | 0,54 | 1,12 | 1,55 | 3,07 | 4,36 | 5,52 | 6,97 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,19 | 0,38 | 0,54 | 1,12 | 1,55 | 3,07 | 4,36 | 5,52 | 6,97 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 2,37 | 3,1 | 3,77 | 5,03 | 6,13 | 7,67 | 9,63 | 12,03 | 15,03 |
| 3.4.8 | Домкрат | маш.-ч | 2,37 | 3,1 | 3,77 | 5,03 | 6,13 | 7,67 | 9,63 | 12,03 | 15,03 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| В2324 | Лента монтажная | м | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 |
| В515 | Кнопки монтажные | 10 шт. | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 |
| В201 | Проволока оцинкованная | кг | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| В636 | Скобы | 100 шт. | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 |
| В231 | Свинец рольный | кг | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| В189 | Припой | кг | 0,26 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| В546 | Лак битумный | кг | 0,72 | 0,72 | 0,72 | 0,72 | 0,72 | 0,72 | 0,72 | 0,72 | 0,72 |
| В378 | Шурупы | кг | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 |
| В174 | Кабель | м | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 |
| В2653 | Трубы | м | По проектным данным | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-147-1 | 8-147-2 | 8-147-3 | 8-147-4 | 8-147-5 | 8-147-6 | 8-147-7 | 8-147-8 | 8-147-9 |

Продолжение таблицы 8-147

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Кабель с креплением на поворотах и в конце трассы, масса 1 м, кг, до | | | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 1 | 2 | 3 | 6 | 9 | 13 | 18 | 23 | 30 |
|  |  |  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 15,2 | 18,6 | 22,4 | 32 | 42,4 | 55,3 | 74,4 | 90,8 | 113 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,46 | 0,78 | 1,1 | 2,26 | 3,16 | 6,4 | 8,76 | 11,2 | 14,5 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,23 | 0,39 | 0,55 | 1,13 | 1,58 | 3,2 | 4,38 | 5,58 | 7,24 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,23 | 0,39 | 0,55 | 1,13 | 1,58 | 3,2 | 4,38 | 5,58 | 7,24 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 3,6 | 4,37 | 5,27 | 7,43 | 9,83 | 12,7 | 17,1 | 20,8 | 25,8 |
| 3.4.8 | Домкрат | маш.-ч | 3,6 | 4,37 | 5,27 | 7,43 | 9,83 | 12,7 | 17,1 | 20,8 | 25,8 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В2324 | Лента монтажная | м | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 |
| В515 | Кнопки монтажные | 10 шт. | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 | 2,08 |
| В201 | Проволока оцинкованная | кг | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| В636 | Скобы | 100 шт. | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| В231 | Свинец рольный | кг | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 |
| В189 | Припой | кг | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| В546 | Лак битумный | кг | 0,72 | 0,72 | 0,72 | 0,72 | 0,72 | 0,72 | 0,72 | 0,72 | 0,72 |
| В378 | Шурупы | кг | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 | 0,62 |
| В174 | Кабель | м | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 |
| В2653 | Трубы | м | По проектным данным | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-147-1 | 8-147-2 | 8-147-3 | 8-147-4 | 8-147-5 | 8-147-6 | 8-147-7 | 8-147-8 | 8-147-9 |

## Группа 148. Кабели до 35 кВ в проложенных

## трубах, блоках и коробах

Таблица 8-148

Кабели до 35 кВ в проложенных трубах, блоках и коробах

Измеритель - 100 м кабеля

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Кабель, масса 1 м, кг, до | | | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 1 | 2 | 3 | 6 | 9 | 13 | 18 | 23 | 30 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 10,7 | 15,8 | 20 | 24,8 | 31,7 | 39,4 | 46,9 | 54,6 | 63,2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,7 | 1,02 | 2,12 | 2,98 | 5,54 | 8,38 | 11 | 14,1 | 16,8 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,35 | 0,51 | 1,06 | 1,49 | 2,77 | 4,19 | 5,5 | 7,06 | 8,4 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,35 | 0,51 | 1,06 | 1,49 | 2,77 | 4,19 | 5,5 | 7,06 | 8,4 |
| 3.4.8 | Домкрат | маш.-ч | 2,50 | 3,67 | 4,6 | 5,53 | 7,13 | 8,77 | 10,3 | 11,9 | 13,8 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,0041 | 0,0041 | 0,0041 | 0,0041 | 0,0041 | 0,0041 | 0,0041 | 0,0041 | 0,0041 |
| В2324 | Лента монтажная | м | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 |
| В515 | Кнопки монтажные | 10 шт. | 0,832 | 0,832 | 0,832 | 0,832 | 0,832 | 0,832 | 0,832 | 0,832 | 0,832 |
| В201 | Проволока оцинкованная | кг | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| В231 | Свинец рольный | кг | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| В189 | Припой | кг | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| В546 | Лак битумный | кг | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| В174 | Кабель | м | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 |
| В2653 | Трубы | м | По проектным данным | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-148-1 | 8-148-2 | 8-148-3 | 8-148-4 | 8-148-5 | 8-148-6 | 8-148-7 | 8-148-8 | 8-148-9 |

## Группа 149. Кабели, подвешиваемые на тросе

Таблица 8-149

Кабели, подвешиваемые на тросе

Измеритель - 100 м кабеля

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Кабель, масса 1 м, кг, до | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 1 | 4 |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 14,7 | 19,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 12,2 | 17 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,35 | 0,99 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,35 | 0,99 |
| 3.1.6 | Вышка телескопическая | маш.-ч | 11,5 | 15 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 2,37 | 3,1 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В295 | Толь | м2 | 0,21 | 0,21 |
| В2348 | Муфты натяжные | 100 шт. | 0,08 | 0,08 |
| В2003 | Анкер | шт. | 8 | 8 |
| В2201 | Зажимы | шт. | 8 | 8 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,02 | 0,02 |
| В2324 | Лента монтажная | м | 0,48 | 0,48 |
| В515 | Кнопки монтажные | 10 шт. | 0,416 | 0,416 |
| В2585 | Серьга | шт. | 8 | 8 |
| В174 | Кабель | м | 102 | 102 |
| В485 | Трос (канат стальной) | м | 102 | 102 |
| В2653 | Трубы | м | По проектным данным | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-149-1 | 8-149-2 |

## Группа 151. Кабели до 35 кВ,

## прокладываемые по непроходным эстакадам

Таблица 8-149

Кабели до 35 кВ, прокладываемые по непроходным эстакадам

Измеритель - 100 м кабеля

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Кабель, масса 1 м, кг, до | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 3 | 6 | 13 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 17,13 | 26,62 | 33,6 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 14,4 | 23,5 | 26,6 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,19 | 1,06 | 2,19 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,19 | 1,06 | 2,19 |
| 3.2.2 | Трактор | маш.-ч | 3,23 | 4,93 | 5,1 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 10,8 | 16,5 | 17,1 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 3,23 | 4,93 | 5,1 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| В2324 | Лента монтажная | м | 2,45 | 2,45 | 2,45 |
| В515 | Кнопки монтажные | 10 шт. | 2,08 | 2,08 | 2,08 |
| В201 | Проволока оцинкованная | кг | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| В641 | Скобы | 100 шт. | 0,78 | 0,78 | 0,78 |
| В231 | Свинец рольный | кг | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| В189 | Припой | кг | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| В546 | Лак битумный | кг | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| В378 | Шурупы | кг | 0,11 | 0,11 | 0,11 |
| В174 | Кабель | м | 102 | 102 | 102 |
| В2653 | Трубы | м | По проектным данным | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-151-1 | 8-151-2 | 8-151-3 |

## Группа 152. Конструкции металлические кабельные

Таблица 8-152

Конструкции металлические кабельные

Измеритель - 100 т (гр. 1, 2, 3); 100 м блока (гр. 16-20)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Полка-кронштейн | Скоба П-образная | Конструкция | Стойка сборных кабельных конструкций (без полок), масса, кг, до | | | Полка кабельная, устанавливаемая на стойках, масса, кг, до | | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | из угловой стали | из полосовой или угловой стали | сварная | 1,6 | 2,4 | 4 | 0,4 | 0,7 | 0,9 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 87,6 | 58,7 | 39,1 | 24,7 | 24,7 | 24,7 | 2,06 | 2,06 | 2,06 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,86 | 3,74 | 3,74 | 0,74 | 1,0 | 1,2 | 0,2 | 0,54 | 0,6 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,93 | 1,87 | 1,87 | 0,37 | 0,5 | 0,6 | 0,1 | 0,27 | 0,3 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,93 | 1,87 | 1,87 | 0,37 | 0,5 | 0,6 | 0,1 | 0,27 | 0,3 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 23,7 | 16 | 13,2 | 19 | 19 | 19 | - | - | - |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В355 | Цемент | кг | 9,12 | 3,74 | 0,09 | - | - | - | - | - | - |
| В384 | Электроды | кг | 2,99 | 1,49 | 1,52 | 3,68 | 3,68 | 3,68 | - | - | - |
| В522 | Конструкции индивидуальные | т | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - |
| В2169 | Дюбели | кг | 6,02 | 2,83 | 8,75 | 0,9 | 1,2 | 1,5 | - | - | - |
| В546 | Лак асфальтовый | кг | 11,17 | 7,8 | 7,8 | 0,6 | 0,94 | 1,4 | 0,16 | 0,31 | 0,06 |
| В2398 | Наконечники | 100 шт. | 9,52 | 5,28 | 3,74 | 1,22 | 1,84 | 2,45 | - | - | - |
| В2434 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | 9,52 | 5,28 | 3,74 | 1,22 | 1,84 | 2,45 | - | - | - |
| В641 | Скобы | 100 шт. | - | - | - | 0,44 | 0,63 | 0,87 | - | - | - |
| В2282 | Конструкция кабельная соответствующего типа | шт. | - | - | - | По проектным данным | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-152-1 | 8-152-2 | 8-152-3 | 8-152-4 | 8-152-5 | 8-152-6 | 8-152-7 | 8-152-8 | 8-152-9 |

Продолжение таблицы 8-147

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Основание одиночных полок | Подвес для прокладки кабелей под перекрытия со стойками | | Конструкции из профильной стали для крепления кабельных закладных | | Подвеска кабельная заклад- | | Блок кабельных конструкций из одинарных или  сдвоенных стоек из угловой стали (без полок), устанавливаемых на | | | | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | для закрепле- | сдвоенными | раздвинутыми | подвесок, масса, кг, до | | ная для прок- | | стене при | потолке при высоте сдвоенной стойки, мм, до | | | |
|  |  |  | ния на одной кабельной полке | массой до 4 кг | массой до 8 кг | 1 | 2 | | ладки кабеля массой до 6,5 кг | высоте одинарной стойки до 1800 м | 400 | 600 | 800 | 1200 |
|  |  |  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 14,4 | 38,1 | 39,1 | 15,5 | 15,5 | | 2,06 | 64,9 | 78,3 | 94,8 | 103 | 119 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,14 | 1,46 | 2,86 | 0,4 | 1 | | 0,02 | 4,06 | 3,46 | 3,86 | 4,14 | 4,86 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,07 | 0,73 | 1,43 | 0,2 | 0,5 | | 0,01 | 2,03 | 1,73 | 1,93 | 2,07 | 2,43 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,07 | 0,73 | 1,43 | 0,2 | 0,5 | | 0,01 | 2,03 | 1,73 | 1,93 | 2,07 | 2,43 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | - | 32,6 | 32,6 | 6,2 | 6,2 | | - | 39,1 | 132,1 | 159,1 | 185,1 | 240 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |
| В546 | Лак асфальтовый | кг | 0,16 | 2,89 | 6,08 | 0,62 | 1,48 | | 0,05 | 0,7 | 0,7 | - | - | - |
| В2169 | Дюбели ДГ | кг | 1 | - | - | - | 2,1 | | 2,1 | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| В2398 | Наконечники | 100 шт. | 2,04 | - | - | 2,86 | 4,28 | | - | 2,04 | 2,04 | 2,04 | 2,04 | 2,04 |
| В2434 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | 2,04 | - | - | 2,86 | 4,28 | | - | 2,04 | 2,04 | 2,04 | 2,04 | 2,04 |
| В384 | Электроды | кг | - | 5,25 | 5,25 | 1,58 | 1,58 | | - | 8 | 13,7 | 15,1 | 16,4 | 19,2 |
| В636 | Скобы | 100 шт. | - | - | - | 0,143 | 0,214 | | - | - | - | - | - | - |
| В122 | Краска масляная | кг | - | - | - | - | - | | - | 5,1 | 5,1 | 5,1 | - | - |
| В270 | Сталь полосовая | т | - | - | - | - | - | | - | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| В2282 | Конструкция кабельная соответствующего типа | шт. | По проектным данным | | | | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-152-10 | 8-152-11 | 8-152-12 | 8-152-13 | 8-152-14 | | 8-152-15 | 8-152-16 | 8-152-17 | 8-152-18 | 8-152-19 | 8-152-20 |

## Группа 153. Короба для прокладки кабелей внутри и снаружи зданий

Таблица 8-153

Короба для прокладки кабелей внутри и снаружи зданий

Измеритель - 100 м трассы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Короб со стойками и полками для прокладки кабелей до 35 кВ |
|  |  |  | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 125 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 5,93 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 3,61 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 2,32 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 28,1 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 18,2 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В55 | Грунт ФЛоЗК | кг | 0,26 |
| В256 | Сталь листовая | т | 0,008 |
| В2623 | Сольвент каменноугольный | т | 0,0003 |
| В384 | Электроды | кг | 31,06 |
| В397 | Эмаль | кг | 0,39 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,02 |
| В46 | Гвозди | кг | 0,25 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-153-1 |

## Группа 154. Плиты асбестоцементные

Таблица 8-154

Плиты асбестоцементные

Измеритель - 100 м2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Плиты асбестоцементные между проложенными кабелями на кабельных конструкциях |
|  |  |  | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 25,2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,6 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 2,3 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 2,3 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В2621 | Соединители перегородок | 100 шт. | 3,41 |
| В126 | Краска силикатная | кг | 19,8 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-154-1 |

## Группа 155. Герметизация проходов при вводе кабелей

Таблица 8-155

Герметизация проходов при вводе кабелей

Измеритель - 1 проход кабеля (гр. 1); 100 м уложенного кабеля (гр. 2)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Герметизация проходов при вводе кабелей во взрывоопасные помещения уплотнительной массой | Заделка проходов при прокладке кабелей по стенам и потолкам |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 0,47 | 1,26 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В2797 | Уплотнительный состав | кг | 0,72 | - |
| В37 | Асбест шнуровой | кг | 0,06 | 0,03 |
| В176 | Пакля | кг | 0,15 | - |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-155-1 | 8-155-2 |

## Группа 156. Короба (кожухи) и кассеты для герметизации проходов кабелей через стены во взрывоопасных помещениях

Таблица 8-156

Короба (кожухи) и кассеты для герметизации проходов

кабелей через стены во взрывоопасных помещениях

Измеритель - 1 короб (гр. 1, 2); 1 штука (гр. 3-6)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Короб | | Кассета герметизирующая разборного типа, периметр кассеты, м | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | неразъемный | разъемный | до 0,75 | до 1 | до 2 | свыше 2 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 6,72 | 10,75 | 3,09 | 4,12 | 8,24 | 9,27 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,28 | 0,38 | 0,04 | 0,12 | 0,28 | 0,4 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,14 | 0,19 | 0,02 | 0,06 | 0,14 | 0,02 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,14 | 0,19 | 0,02 | 0,06 | 0,14 | 0,02 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | - | - | 1,13 | - | - | - |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | - | - | 0,57 | 0,57 | 0,57 | 0,57 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |
| В2453 | Песок | м3 | 0,12 | 0,12 | - | - | - | - |
| В256 | Сталь листовая | т | 0,1 | 0,12 | - | - | - | - |
| В384 | Электроды | кг | 0,5 | 2,75 | 0,3 | 0,4 | 0,3 | 0,4 |
| В401 | Эмаль масляная | кг | 1,83 | 2,4 | - | - | - | - |
| В247 | Сталь круглая | т | - | 0,03 | - | - | - | - |
| В270 | Сталь полосовая | т | - | 0,002 | - | - | - | - |
| В397 | Эмаль | кг | - | - | 0,08 | 0,1 | 0,09 | 0,11 |
| В3007 | Кассеты | шт. | - | - | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-156-1 | 8-156-2 | 8-156-3 | 8-156-4 | 8-156-5 | 8-156-6 |

## Группа 157. Снятие с кабеля верхнего джутового покрова

Таблица 8-157

Снятие с кабеля верхнего джутового покрова

Измеритель - 100 м кабеля

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Кабель, масса 1 м, кг, до | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 9 | 23 |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 1,58 | 2,42 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-157-1 | 8-157-2 |

## Группа 158. Заделки концевые сухие

Таблица 8-158

Заделки концевые сухие

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Для одножильного кабеля напряжением до 1 кВ | | | Для контрольного кабеля, сечение одной жилы, мм2, до | | | | | | | | | | | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | контактной сети городского транспорта, сечение, мм2, до | | | 2,5, количество жил, до | | | | | | | | 6, количество жил, до | | | |
|  |  |  | 240 | 500 | 800 | 4 | 7 | 10 | 14 | 19 | 27 | 37 | 4 | | 7 | 10 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | | 12 | 13 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 2,55 | 3,09 | 3,09 | 0,26 | 0,38 | 0,52 | 0,69 | 0,91 | 1,26 | 1,68 | 0,29 | | 0,41 | 0,54 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  |  |
| В140 | Лента поливинилхлоридная | кг | - | - | - | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | | 0,02 | 0,02 |
| В201 | Проволока стальная оцинкованная | кг | - | - | - | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,04 | 0,04 | 0,03 | | 0,03 | 0,04 |
| В202 | Провод медный | кг | - | - | - | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | | 0,11 | 0,11 |
| В189 | Припой | кг | - | - | - | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | | 0,05 | 0,05 |
| В2178 | Жир паяльный | кг | - | - | - | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | | 0,02 | 0,02 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | - | - | - | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | | 0,01 | 0,01 |
| В2412 | Наконечники кабельные | 100 шт. | - | - | - | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | | 0,01 | 0,01 |
| В178 | Парафин технический | кг | - | - | - | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | | 0,01 | 0,01 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,001 | 0,001 | 0,001 | - | - | - | - | - | - | - | - | | - | - |
| В355 | Цемент | т | 1 | 1 | 1 | - | - | - | - | - | - | - | - | | - | - |
| В2793 | Втулки фарфоровые | 100 шт. | 0,01 | 0,01 | 0,01 | - | - | - | - | - | - | - | - | | - | - |
| В3004 | Заделки | шт. | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | | 1,02 | 1,02 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-158-1 | 8-158-2 | 8-158-3 | 8-158-4 | 8-158-5 | 8-158-6 | 8-158-7 | 8-158-8 | 8-158-9 | 8-158-10 | 8-158-01 | | 8-158-12 | 8-158-13 |

Продолжение табл. 8-158

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Заделка концевая для 3-4-жильного кабеля с пластмассовой и резиновой изоляцией напряжением до | | | | | | | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | 1 кВ, сечение одной жилы, мм2, до | | | | 10 кВ, сечение одной жилы, мм2, до | | | | |
| ресурса |  | измерения | 35 | 120 | 185 | 240 | 35 | 70 | 120 | 185 | 240 |
|  |  |  | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 1,15 | 1,37 | 1,58 | 1,68 | 1,78 | 2,1 | 2,42 | 2,95 | 3,25 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| В553 | Лента монтажная | м | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
| В515 | Кнопки монтажные | 10 шт. | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| В412 | Бензин | кг | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| В178 | Парафин технический | кг | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В2529 | Пропан-бутан | кг | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| В3004 | Заделки | шт. | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-158-14 | 8-158-15 | 8-158-16 | 8-158-17 | 8-158-18 | 8-158-19 | 8-158-20 | 8-158-21 | 8-158-22 |

## Группа 159. Заделки концевые в резиновой перчатке

Таблица 8-159

Заделки концевые в резиновой перчатке

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Заделка для кабелей напряжением, кВ, до | | | | | | | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | 1, сечение одной жилы, мм2, до | | | | 10, сечение одной жилы, мм2, до | | | | |
| ресурса |  | измерения | 35 | 70 | 120 | 240 | 35 | 70 | 120 | 185 | 240 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 2,1 | 2,37 | 2,63 | 2,83 | 1,9 | 2,42 | 2,83 | 3,36 | 2,88 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В553 | Лента монтажная | м | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
| В515 | Кнопки монтажные | 10 шт. | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 |
| В412 | Бензин | кг | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| В178 | Парафин технический | кг | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В2529 | Пропан-бутан | кг | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| В3004 | Заделки | шт. | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-159-1 | 8-159-2 | 8-159-3 | 8-159-4 | 8-159-5 | 8-159-6 | 8-159-7 | 8-159-8 | 8-159-9 |

## Группа 160. Заделки концевые эпоксидные

Таблица 8-160

Заделки концевые в резиновой эпоксидные

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Заделка для 3-4-жильного кабеля напряжением, кВ, до | | | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | 1, сечение одной жилы, мм2, до | | 10, сечение одной жилы, мм2, до | | |
| ресурса |  | измерения | 70 | 240 | 70 | 185 | 240 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 3,05 | 3,88 | 2,83 | 3,47 | 3,88 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  |  |  |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В553 | Лента монтажная | м | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
| В515 | Кнопки монтажные | 10 шт. | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 |
| В412 | Бензин | кг | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| В178 | Парафин технический | кг | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В2529 | Пропан-бутан | кг | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| В3004 | Заделки | шт. | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-160-1 | 8-160-2 | 8-160-3 | 8-160-4 | 8-160-5 |

## Группа 161. Заделки концевые сухие с применением бандажирующих муфт для контрольного кабеля

Таблица 8-161

Заделки концевые сухие с применением бандажирующих

муфт для контрольного кабеля

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Заделка для 3-жильного кабеля с резиновой или пластмассовой изоляцией, сечение одной жилы, мм2, до | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 2,5, количество жил, до | | 6, количество |
|  |  |  | 14 | 15 | жил, до 10 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 0,38 | 0,48 | 0,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В216 | Проволока стальная | кг | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В412 | Бензин | кг | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| В178 | Парафин технический | кг | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В3004 | Заделки | шт. | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-161-1 | 8-161-2 | 8-161-3 |

## Группа 162. Заделки концевые из самоклеющихся лент

Таблица 8-162

Заделки концевые из самоклеющихся лент

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Заделка для 3-жильного кабеля с бумажной изоляцией напряжением до 10 кВ, сечением, мм2, до | | |
| ресурса |  | измерения | 35 | 120 | 240 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 2,1 | 2,42 | 2,95 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В553 | Лента монтажная | м | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
| В515 | Кнопки монтажные | 10 шт. | 0,204 | 0,204 | 0,204 |
| В412 | Бензин | кг | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| В178 | Парафин технический | кг | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В3004 | Заделки | шт. | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-162-1 | 8-162-2 | 8-162-3 |

## Группа 163. Заделки концевые с термоусаживающимися полиэтиленовыми перчатками

Таблица 8-163

Заделки концевые с термоусаживающимися

полиэтиленовыми перчатками

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Заделка для 3-жильного кабеля с бумажной изоляцией напряжением до 10 кВ, сечением, мм2, до | | |
| ресурса |  | измерения | 35 | 120 | 240 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 1,37 | 1,73 | 2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В553 | Лента монтажная | м | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
| В515 | Кнопки монтажные | 10 шт. | 0,204 | 0,204 | 0,204 |
| В178 | Парафин технический | кг | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В412 | Бензин | кг | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В3004 | Заделки | шт. | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-163-1 | 8-163-2 | 8-163-3 |

## Группа 164. Муфты мачтовые концевые металлические

Таблица 8-164

Муфты мачтовые концевые металлические

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Муфта для кабеля, напряжение, кВ, до | | | | | | | | | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | 1, сечение, мм2, до | | | | | 10, сечение, мм2, до | | | | | |
| ресурса |  | измерения | 35 | 70 | 120 | 185 | 240 | 16 | 35 | 70 | 120 | 185 | 240 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 6,32 | 7,11 | 7,75 | 8,74 | 10,7 | 7,1 | 8,05 | 9,63 | 11,1 | 13,6 | 14,7 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 8,5 | 9,8 | 10,8 | 12,4 | 15,5 | 9,8 | 11,3 | 13,8 | 16,1 | 20,1 | 21,9 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| 3.1.6 | Вышка телескопическая | маш.-ч | 8,4 | 9,67 | 10,7 | 12,3 | 15,4 | 9,67 | 11,2 | 13,7 | 16 | 20 | 21,7 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В553 | Лента монтажная | м | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
| В515 | Кнопки монтажные | 10 шт. | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 |
| В178 | Парафин технический | кг | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В412 | Бензин | кг | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| В2529 | Пропан-бутан | кг | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
| В2350 | Муфты | шт. | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-164-1 | 8-164-2 | 8-164-3 | 8-164-4 | 8-164-5 | 8-164-6 | 8-164-7 | 8-164-8 | 8-164-9 | 8-164-10 | 8-164-11 |

## Группа 165. Муфты концевые эпоксидные

Таблица 8-165

Муфты концевые эпоксидные

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Муфта для кабеля, напряжение, кВ, до | | | | | | | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | 1, сечение, мм2, до | | | | 10, сечение, мм2, до | | | | |
| ресурса |  | измерения | 70 | 120 | 185 | 240 | 35 | 70 | 120 | 185 | 240 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 4,35 | 4,87 | 5,82 | 7,82 | 4,78 | 5,73 | 6,56 | 8,25 | 8,98 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,21 | 3,71 | 4,61 | 6,51 | 3,64 | 4,54 | 5,34 | 6,94 | 7,64 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| 3.1.6 | Вышка телескопическая | маш.-ч | 3,2 | 3,7 | 4,6 | 6,5 | 3,6 | 4,5 | 5,3 | 6,9 | 7,6 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В553 | Лента монтажная | м | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
| В515 | Кнопки монтажные | 10 шт. | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 |
| В178 | Парафин технический | кг | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В412 | Бензин | кг | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| В2350 | Муфты | шт. | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-165-1 | 8-165-2 | 8-165-3 | 8-165-4 | 8-165-5 | 8-165-6 | 8-165-7 | 8-165-8 | 8-165-9 |

## Группа 166. Муфты соединительные свинцовые с защитными кожухами

Таблица 8-166

Муфты соединительные свинцовые с защитными кожухами

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Муфта для кабеля напряжением до 10 кВ | | | | | | | | | | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | с заливкой кожуха массой, сечение, мм2, до | | | | | | без заливки кожуха массой, сечение, мм2, до | | | | | |
| ресурса |  | измерения | 16 | 35 | 70 | 120 | 185 | 240 | 16 | 35 | 70 | 120 | 185 | 240 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 6,89 | 7,85 | 9,05 | 10,6 | 12,8 | 15 | 7,31 | 7,8 | 9,58 | 11,3 | 13,6 | 16 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,08 | 0,08 | 0,1 | 0,1 | 0,12 | 0,12 | 0,08 | 0,08 | 0,1 | 0,1 | 0,12 | 0,12 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,04 | 0,04 | 0,05 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,04 | 0,04 | 0,05 | 0,05 | 0,06 | 0,06 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,04 | 0,04 | 0,05 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,04 | 0,04 | 0,05 | 0,05 | 0,06 | 0,06 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В553 | Лента монтажная | м | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
| В515 | Кнопки монтажные | 10 шт. | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 |
| В178 | Парафин технический | кг | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| В412 | Бензин | кг | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| В2529 | Пропан-бутан | кг | 3,3 | 4,2 | 4,2 | 5,1 | 5,1 | 5,7 | 2,1 | 2,7 | 3,3 | 3,3 | 3,3 | 3,6 |
| В2350 | Муфты | шт. | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-166-1 | 8-166-2 | 8-166-3 | 8-166-4 | 8-166-5 | 8-166-6 | 8-166-7 | 8-166-8 | 8-166-9 | 8-166-10 | 8-166-11 | 8-166-12 |

## Группа 167. Муфты соединительные эпоксидные

Таблица 8-167

Муфты соединительные эпоксидные

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Муфта для кабеля, напряжение, кВ, до | | | | | | | | | | Муфта для контрольного кабеля, сечение одной жилы, мм2, до | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 1, сечение, мм2, до | | | | | 10, сечение, мм2, до | | | | | 2,5, количество жил, до | | | 6 кол-во |
|  |  |  | 35 | 70 | 120 | 185 | 240 | 35 | 70 | 120 | 185 | 240 | 7 | 19 | 37 | жил, до 10 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 6,34 | 7,14 | 8,55 | 10,4 | 11,8 | 6,67 | 7,56 | 9,02 | 10,9 | 12,8 | 4,68 | 5,4 | 5,83 | 5,41 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,06 | 0,06 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В553 | Лента монтажная | м | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | - | - | - | - |
| В515 | Кнопки монтажные | 10 шт. | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | 0,204 | - | - | - | - |
| В178 | Парафин технический | кг | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | - | - | - | - |
| В412 | Бензин | кг | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 |
| В2149 | Гильзы соединительные | 100 шт. | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 | - | - | - | - |
| В216 | Проволока стальная | кг | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В2350 | Муфты | шт. | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-167-1 | 8-167-2 | 8-167-3 | 8-167-4 | 8-167-5 | 8-167-6 | 8-167-7 | 8-167-8 | 8-167-9 | 8-167-10 | 8-167-11 | 8-167-12 | 8-167-13 | 8-167-14 |

## Группа 170. Муфты соединительные поливинилхлоридные для контрольных небронированных кабелей

Таблица 8-170

Муфты соединительные поливинилхлоридные

для контрольных небронированных кабелей

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Муфта для кабеля с медными жилами, напряжение, кВ, до | | | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | 2,5, количество жил, до | | | 6, количество жил, до | |
| ресурса |  | измерения | 7 | 14 | 37 | 4 | 7 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 3,68 | 4,1 | 4,83 | 3,78 | 4,41 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,004 | 0,004 | 0,006 | 0,006 | 0,006 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,002 | 0,002 | 0,003 | 0,003 | 0,003 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,002 | 0,002 | 0,003 | 0,003 | 0,003 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В216 | Проволока стальная | кг | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В412 | Бензин | кг | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 |
| В178 | Парафин технический | кг | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| В2350 | Муфты | шт. | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-170-1 | 8-170-2 | 8-170-3 | 8-170-4 | 8-170-5 |

## Группа 171. Муфты соединительные эпоксидные

## усовершенствованной конструкции

Таблица 8-171

Муфты соединительные эпоксидные

усовершенствованной конструкции

Измеритель - 1 соединение (3 муфты)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Муфта для 3-жильного кабеля напряжением до 35 кВ в климатическом исполнении У-2 и УХЛ-2,5, сечение, мм2, до | | | |
| ресурса |  | измерения | 95 | 120 | 150 | 185 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 19,64 | 25,44 | 29,92 | 34,82 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,008 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,003 | 0,003 | 0,004 | 0,004 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,003 | 0,003 | 0,004 | 0,004 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 |
| В553 | Лента монтажная | м | 0,72 | 0,72 | 0,72 | 0,72 |
| В515 | Кнопки монтажные | 10 шт. | 0,612 | 0,612 | 0,612 | 0,612 |
| В412 | Бензин | кг | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 2,4 |
| В178 | Парафин технический | кг | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| В2350 | Муфты | шт. | 3,06 | 3,06 | 3,06 | 3,06 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-171-1 | 8-171-2 | 8-171-3 | 8-171-4 |

## Группа 172. Муфты концевые из пластмассового корпуса

## с заливкой эпоксидным компаундом

Таблица 8-172

Муфты концевые из пластмассового корпуса

с заливкой эпоксидным компаундом

Измеритель - 1 соединение (3 муфты)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Муфта для 3-жильного кабеля напряжением  до 35 кВ, сечение, мм2, до | | |
| ресурса |  | измерения | 95 | 120 | 150 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 11 | 14,7 | 16,8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,006 | 0,008 | 0,01 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,003 | 0,004 | 0,005 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,003 | 0,004 | 0,005 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,031 | 0,031 |  |
| В553 | Лента монтажная | м | 0,72 | 0,72 |  |
| В515 | Кнопки монтажные | 10 шт. | 0,612 | 0,612 |  |
| В412 | Бензин | кг | 2,4 | 2,4 |  |
| В178 | Парафин технический | кг | 0,01 | 0,01 |  |
| В2350 | Муфты | шт. | 3,06 | 3,06 |  |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-172-1 | 8-172-2 | 8-172-3 |

## Группа 173. Лотки стальные для крепления соединительных муфт

Таблица 8-173

Лотки стальные для крепления соединительных муфт

Измеритель - 100 штук

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Лоток на установленных полках |
| ресурса |  | измерения | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 22,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,24 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,62 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,62 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В3011 | Лотки | шт. | 102 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-173-1 |

## Группа 174. Кожухи защитные для эпоксидных муфт

Таблица 8-174

Кожухи защитные для эпоксидных муфт

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Кожух |
| ресурса |  | измерения | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 1,09 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,08 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,04 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,04 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В2521 | Провод медный для заземления | кг | 2,38 |
| В8 | Асбест | кг | 0,1 |
| В2250 | Кожухи | шт. | 1,03 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-174-1 |

## Группа 175. Кабели маслонаполненные

Таблица 8-175

Кабели маслонаполненные

Измеритель - 100 м (3 фазы)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Кабель напряжением до 220 кВ низкого давления, прокладываемый в | | Кабель высокого давления, прокладываемый в стальном трубопроводе, напряжение, кВ | |
| ресурса |  | измерения | земле (траншее) | тоннелях | 220 | 500 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 242 | 427 | 317 | 371 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 16,7 | 24,8 | 22,2 | 23 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 5,72 | 4,22 | 8,8 | 9,17 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 3,12 | 3,12 | 3,44 | 3,81 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 7,9 | 17,5 | 9,9 | 12,2 |
| 3.11.2 | Электростанция передвижная | маш.-ч | 7,9 | 17,5 | - | - |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,2 | 0,2 | 3,4 | 3,4 |
| 3.15.9 | Электрокалорифер | маш.-ч | - | - | 15 | 16,1 |
| 3.15.10 | Установка отопительно-вентиляционная | маш.-ч | - | - | 10 | 10 |
| 3.15.11 | Транспортер | маш.-ч | - | - | 4,95 | 6,1 |
| 3.15.12 | Вакуум-насос | маш.-ч | - | - | 20 | 24 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В412 | Бензин | кг | 0,45 | 0,45 | - | - |
| В2060 | Бумага кабельная | кг | 1,5 | 1,5 | 12 | 12 |
| В293 | Бязь | м2 | 0,6 | 0,6 | 25 | 25 |
| В46 | Гвозди | кг | 0,009 | 0,009 | 3,3 | 3,3 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,003 | 0,003 | 0,19 | 0,19 |
| В140 | Лента ПВХ | кг | 0,3 | 0,3 | 10 | 10 |
| В2785 | Лента киперная | кг | 0,24 | 0,24 | 0,18 | 0,18 |
| В189 | Припой | кг | 0,9 | 0,9 | 0,3 | 0,3 |
| В202 | Проволока медная | кг | 0,09 | 0,09 | 1,5 | 1,5 |
| В2529 | Пропан-бутан | кг | 1,5 | 1,5 | 6 | 6 |
| В666 | Спирт | дкл | 0,009 | 0,009 | 0,15 | 0,15 |
| В2666 | Трубка свинцовая | м | 3 | 3 | - | - |
| В374 | Шпалы 5-кратной оборачиваемости | шт. | 2,3 | 3,3 | 0,8 | 0,8 |
| В384 | Электроды | кг | 0,2 | - | - | - |
| В639 | Скобы | 10 шт. | - | 30,0 | - | - |
| В609 | Прокладки резиновые | кг | - | 3 | - | - |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | - | 19,5 | - | - |
| В110 | Кислород | м3 | - | - | 22,8 | 22,8 |
| В216 | Проволока стальная | кг | - | - | 2,45 | 2,45 |
| В286 | Швеллер 3-кратной оборачиваемости | т | - | - | 0,01 | 0,01 |
| В2330 | Масло кабельное | кг | - | - | 20 | 50 |
| В410 | Азот | м3 | - | - | 7,5 | 7,5 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-175-1 | 8-175-2 | 8-175-3 | 8-175-4 |

## Группа 176. Трубопроводы для маслонаполненных

## кабельных линий высокого напряжения

Таблица 8-176

Трубопроводы для маслонаполненных

кабельных линий высокого напряжения

Измеритель - 100 м (гр. 1-6), разветвление (гр. 7-9)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Трубопровод стальной, прокладываемый в | | | | | |
| Шифр |  | Единица | земле (траншеях) | | | тоннелях и каналах | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | диаметр, мм | | | | | |
|  |  |  | 219 | 245 | 273 | 219 | 245 | 273 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 570 | 670 | 824 | 501 | 604 | 742 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 52,9 | 64 | 88,1 | 47,8 | 53,5 | 70 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 22,2 | 29,8 | 50,6 | 15,1 | 19,3 | 35,5 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 2,05 | 2,2 | 2,52 | 4,05 | 2,2 | 2,52 |
| 3.2.4 | Прицеп двухосный | маш.-ч | 2,05 | 2,2 | 2,52 | 4,05 | 2,2 | 2,52 |
| 3.7.2 | Станок трубогибочный | маш.-ч | 7,08 | 11,6 | 26,4 | 7,08 | 11,6 | 26,4 |
| 3.15.13 | Машина для очистки и грунтовки труб | маш.-ч | 24 | 29 | 34 | 24 | 29 | 34 |
| 3.15.9 | Электрокалорифер | маш.-ч | 24 | 29 | 34 | 24 | 29 | 34 |
| 3.1.10 | Тельфер | маш.-ч | 2,4 | 2,9 | 3,4 | 2,4 | 2,9 | 3,4 |
| 3.7.8 | Станок трубоотрезной | маш.-ч | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| 3.7.9 | Станок токарный | маш.-ч | 9,1 | 10,5 | 12 | 9,1 | 10,5 | 12 |
| 3.11.2 | Электростанция передвижная | маш.-ч | 26,7 | 30 | 33 | 26,7 | 30 | 30 |
| 3.7.7 | Краскопульт | маш.-ч | 12 | 12 | 14 | 12 | 12 | 14 |
| 3.5.2 | Компрессор | маш.-ч | 1,95 | 1,95 | 1,95 | 1,95 | 1,95 | 1,95 |
| 3.15.12 | Вакуум-насос | маш.-ч | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | - | - | - | 41,6 | 43,3 | 46,6 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |
| В542 | Лаки и краски | кг | 47,3 | 56,2 | 85 | 57,8 | 66,7 | 95,5 |
| В293 | Бязь | м2 | 39 | 48 | 53 | 39 | 48 | 53 |
| В236 | Скипидар | кг | 7 | 8 | 9,3 | 6 | 8 | 9,3 |
| В223 | Резина техническая 2-кратной оборачиваемости | кг | 4,5 | 5,5 | 7 | 4,5 | 5,5 | 7 |
| В412 | Бензин | кг | 100 | 150 | 200 | - | - | - |
| В80 | Дрова | м3 | 12 | 16,6 | 18,5 | - | - | - |
| В3018 | Резиновая крошка | кг | 50 | 70 | 100 | - | - | - |
| В2623 | Сольвент | кг | 45 | 25 | 25 | - | - | - |
| В672 | Стеклохолст | м | 228 | 280 | 332 | - | - | - |
| В216 | Проволока стальная | кг | 12 | 14,5 | 14,5 | 12 | 20 | 19 |
| В374 | Шпалы 5-кратной оборачиваемости | шт. | 0,4 | 0,4 | 0,4 | - | - | - |
| В384 | Электроды | кг | 26,7 | 30 | 33 | 68,3 | 73,3 | 46,6 |
| В158 | Мастика битумная | кг | 520 | 1970 | 2630 | - | - | - |
| В410 | Азот | м3 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,007 | 0,007 | 0,007 | - | - | - |
| В27 | Брезент 5-кратной оборачиваемости | м2 | 10,8 | 10,8 | 10,8 | - | - | - |
| В2168 | Дробь металлическая | т | 0,2 | 0,25 | 0,3 | 0,2 | 0,25 | 0,3 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-176-1 | 8-176-2 | 8-176-3 | 8-176-4 | 8-176-5 | 8-176-6 |

Продолжение табл. 8-176

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Трубопровод медный с тройным разветвлением и прокладкой в нем кабелей, диаметр труб, мм | | |
| ресурса |  | измерения | 90 | 120 | 180 |
|  |  |  | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 707 | 898 | 1280 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 38,2 | 41,5 | 44,7 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,51 | 1,73 | 2,23 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,51 | 1,73 | 2,23 |
| 3.7.2 | Станок трубогибочный | маш.-ч | 48,7 | 58,7 | 87,6 |
| 3.7.13 | Дрель электрическая | маш.-ч | 9,5 | 11,4 | 17,4 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 55,8 | 66,7 | 89,9 |
| 3.15.13 | Машина для очистки и грунтовки труб | маш.-ч | 7,2 | 7,2 | 11,4 |
| 3.15.9 | Электрокалорифер | маш.-ч | 26,2 | 26,2 | 27,4 |
| 3.1.10 | Тельфер | маш.-ч | 0,72 | 0,72 | 1,14 |
| 3.7.6 | Станок сверлильный | маш.-ч | 0,78 | 0,78 | 0,78 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 5,4 | 8,2 | 10,4 |
| 3.15.12 | Вакуум-насос | маш.-ч | 8 | 8 | 8 |
| 3.15.10 | Установка отопительно-вентиляционная | маш.-ч | 35,2 | 38 | 40,2 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В2453 | Песок кварцевый | м3 | 0,045 | 0,072 | 0,135 |
| В37 | Асбест листовой и шнуровой | кг | 94 | 104 | 170 |
| В40 | Бура | кг | 1,2 | 1,5 | 2,32 |
| В101 | Карбид кальция | кг | 131 | 179 | 225 |
| В110 | Кислород | м3 | 35,3 | 44,8 | 48,9 |
| В200 | Латунь круглая | кг | 9,96 | 12,2 | 18,5 |
| В216 | Проволока стальная | кг | 7,2 | 7,4 | 7,4 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 2,8 | 2,8 | 3,9 |
| В162 | Полотно миткалевое | м2 | 2 | 2 | 3 |
| В236 | Скипидар | кг | 2 | 2 | 4 |
| В410 | Азот | м3 | 47,6 | 59,8 | 148 |
| В2547 | Резина малостойкая | кг | 11,5 | 15 | 20,8 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 30,6 | 30,6 | 30,6 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| В279 | Сталь угловая | т | 0,043 | 0,043 | 0,043 |
| В247 | Сталь круглая | т | 0,0076 | 0,0076 | 0,03 |
| В283 | Сталь швеллерная | т | 0,152 | 0,152 | 0,152 |
| В384 | Электроды | кг | 24 | 24 | 24 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,015 | 0,015 | 0,015 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 1,2 | 1,2 | 1,2 |
| В27 | Брезент 5-кратной оборачиваемости | м2 | 10 | 10 | 10 |
| В440 | Бумага кабельная | кг | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| В189 | Припой | кг | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| В2521 | Провод медный | кг | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| В666 | Спирт | дкл | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| В2330 | Масло кабельное | кг | 50 | 50 | 50 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-176-7 | 8-176-8 | 8-176-9 |

## Группа 177. Муфты для кабеля напряжением 35 кВ и выше

Таблица 8-177

Муфты для кабеля напряжением 35 кВ и выше

Измеритель - 100 м (гр. 1-6), разветвление (гр. 7-9)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Муфта для кабеля  напряжением 35 кВ | | Муфта для маслонаполненного кабеля  напряжением 11 кВ низкого давления | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | концевая | соединительная и стопорная | концевая | соединительная | стопорная |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 15,5 | 43,3 | 199 | 186 | 207 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,18 | 0,3 | 5,94 | 13,6 | 14,0 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,9 | 0,15 | 5,52 | 3,13 | 3,44 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,9 | 0,15 | 0,42 | 0,42 | 0,54 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | - | - | 1,7 | 0,91 | 0,96 |
| 3.15.9 | Электрокалорифер | маш.-ч | - | - | 25,5 | 25,9 | 30,5 |
| 3.15.14 | Вентилятор | маш.-ч | - | - | 15,6 | 15,9 | 20,5 |
| 3.15.12 | Вакуум-насос | маш.-ч | - | - | 13 | 14 | 20 |
| 3.15.10 | Установка отопительно-вентиляционная | маш.-ч | - | - | - | 10 | 10 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |
| В189 | Припой | кг | 2,4 | 5,8 | 9,46 | 11,8 | 11,9 |
| В216 | Проволока стальная | кг | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,6 | 0,6 |
| В2521 | Проволока медный | кг | 0,7 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| В8 | Асбест | кг | 0,25 | 0,25 | 6 | 17,6 | 18,7 |
| В178 | Парафин, стеарин | кг | 0,35 | 0,6 | 1,89 | 2,48 | 2,48 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 0,4 | 0,87 | 1,2 | 2,7 | 2,9 |
| В2529 | Пропан-бутан | кг | 0,005 | 0,005 | 0,011 | 0,010 | 0,005 |
| В2178 | Жир паяльный | кг | 0,06 | 0,06 | 0,09 | 1,17 | 1,27 |
| В293 | Бязь | м2 | 0,1 | 0,1 | 3 | 3,66 | 10 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | - | - | 3,32 | 12,9 | 14,4 |
| В374 | Шпалы 5-кратной оборачиваемости | шт. | - | - | 0,26 | - | - |
| В384 | Электроды | кг | - | - | 3,3 | 3,3 | 3,3 |
| В3008 | Компаунд эпоксидный | кг | - | - | 2,4 | 2,4 | 2,4 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | - | - | - | 0,02 | 0,02 |
| В237 | Скобы стальные | кг | - | - | - | 3 | 3 |
| В2666 | Трубы свинцовые 5-кратной оборачиваемости | кг | - | - | - | 5,5 | 6,3 |
| В2066 | Бумага кабельная | кг | - | - | - | 13,1 | 11,6 |
| В685 | Трубка резиновая вакуумная | кг | - | - | - | 0,8 | 0,8 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-177-1 | 8-177-2 | 8-177-3 | 8-177-4 | 8-177-5 |

Продолжение табл. 8-176

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Муфта для маслонаполненного кабеля высокого давления, напряжение, кВ | | | | | |
| Шифр |  | Единица | 220 | | | 500 | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | концевая | соединительная | соединительно-разветвительная | концевая | соединительная | соединительно-разветвительная |
|  |  |  | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 586 | 338 | 400 | 983 | 636 | 698 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 69,2 | 61,7 | 70 | 126 | 82,5 | 88,5 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,08 | 1,08 | 1,08 | 1,44 | 1,44 | 1,44 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,08 | 1,08 | 1,08 | 1,44 | 1,44 | 1,44 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 3,2 | 5,9 | 13,7 | 3,2 | 18,6 | 18,6 |
| 3.15.9 | Электрокалорифер | маш.-ч | 48 | 24 | 24 | 72 | 24 | 24 |
| 3.5.3 | Пресс гидравлический | маш.-ч | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 |
| 3.15.12 | Вакуум-насос | маш.-ч | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 |
| 3.15.10 | Установка отопительно-вентиляционная | маш.-ч | 67 | 59,5 | 67,8 | 123 | 79,6 | 85,6 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 |
| В110 | Кислород | м3 | 12 | - | - | 12 | - | - |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| В2521 | Проволока медный | кг | 6,3 | 0,3 | 0,3 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| В2529 | Пропан-бутан | кг | 4 | - | - | 4 | - | - |
| В374 | Шпалы 5-кратной оборачиваемости | шт. | 0,7 | - | - | 0,7 | - | - |
| В384 | Электроды | кг | 3,2 | 6,9 | 3,7 | 3,2 | 18,6 | 18,6 |
| В412 | Бензин | кг | 0,002 | 0,02 | 0,02 | 0,004 | 0,03 | 0,03 |
| В2066 | Бумага кабельная | кг | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 |
| В2329 | Масло изоляционное | кг | 20 | - | - | 40 | - | - |
| В162 | Миткаль суровый | м2 | 30 | 25 | 25 | 60 | 50 | 50 |
| В189 | Припой | кг | 0,5 | 3 | 3 | 1 | 6 | 6 |
| В2447 | Пленка полиэтиленовая | кг | 0,3 | 10 | 10 | 0,3 | 10 | 10 |
| В666 | Спирт | дкл | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| В2547 | Резина маслостойкая | кг | 4,5 | - | - | 4,5 | - | - |
| В2665 | Трубка медная 5-кратной оборачиваемости | кг | 1,2 | - | - | 1,2 | - | - |
| В157 | Масло 5-кратной оборачиваемости | кг | 145 | - | - | 145 | - | - |
| В410 | Азот | м3 | 45 | 69 | 69 | 45 | 87 | 87 |
| В27 | Брезент 5-кратной оборачиваемости | м2 | - | 10 | 10 | - | 10 | 10 |
| В216 | Проволока стальная | кг | - | 2 | 2 | - | 5 | 5 |
| В598 | Пластик ПВХ | кг | - | 8 | 8 | - | 10 | 10 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-177-6 | 8-177-7 | 8-177-8 | 8-177-9 | 8-177-10 | 8-177-11 |

Окончание табл. 8-176

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Муфта для кабеля с пластмассовой изоляцией напряжением 110 кВ | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 220 | |
|  |  |  | концевая | соединительная |
|  |  |  | 12 | 13 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 179 | 101 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 15,11 | 7,59 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 6,82 | 1,43 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,32 | 0,16 |
| 3.15.9 | Электрокалорифер | маш.-ч | 14,2 | 12 |
| 3.15.10 | Установка отопительно-вентиляционная | маш.-ч | 8 | 6 |
| 3.15.15 | Воздухоосушитель | маш.-ч | 20,4 | 18 |
| 3.3.2 | Полуавтомат сварочный | маш.-ч | 1,44 | 1,3 |
| 3.15.12 | Вакуум-насос | маш.-ч | 1,8 | 1,2 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 1,7 | 0,42 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,15 | 0,01 |
| В27 | Брезент 5-кратной оборачиваемости | м2 | 3 | - |
| В374 | Шпалы 5-кратной оборачиваемости | шт. | 0,26 | - |
| В384 | Электроды | кг | 1,7 | 0,47 |
| В8 | Асбест | кг | 4 | 4 |
| В162 | Миткаль суровый | м2 | 10 | 10 |
| В189 | Припой | кг | 0,3 | 0,3 |
| В2529 | Пропан-бутан | кг | 22 | 23 |
| В674 | Стеклолента | кг | 0,2 | 0,2 |
| В666 | Спирт | дкл | 0,04 | 0,03 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-177-12 | 8-177-13 |

## Группа 178. Указатели кабельных трасс

Таблица 8-178

Указатели кабельных трасс

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Указатель месторасположения трассы кабелей, проложенных в земле |
|  |  |  | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 0,64 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | - |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 4 | Материалы |  |  |
| В397 | Эмаль | кг | 0,2 |
| В256 | Сталь листовая | т | 0,0008 |
| В279 | Сталь угловая | т | 0,002 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-178-1 |

## Группа 179. Маслоподпитывающее оборудование

Таблица 8-179

Маслоподпитывающее оборудование

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Бак низкого давления |
|  |  |  | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 15,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,36 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,16 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,18 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В37 | Асбест шнуровой | кг | 4,8 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,12 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 3,7 |
| В237 | Скобы стальные | кг | 1,5 |
| В189 | Припой | кг | 0,09 |
| В2529 | Пропан-бутан | т | 0,001 |
| В287 | Стеарин | кг | 0,03 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-179-1 |

Окончание табл. 8-179

Измеритель - 2 бака

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Автоматическая подпитывающая установка АПУ |
|  |  |  | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 1048 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 38,7 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 7,47 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,72 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 20,3 |
| 3.5.2 | Компрессор | маш.-ч | 5,28 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 62,1 |
| 3.7.2 | Станок трубогибочный | маш.-ч | 1,25 |
| 3.15.12 | Вакуум-насос | маш.-ч | 51,2 |
| 3.7.11 | Маслонасос | маш.-ч | 25,2 |
| 3.15.16 | Установка дегазационная | маш.-ч | 25,2 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 4 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 4,5 |
| В162 | Миткаль суровый | м2 | 15 |
| В2547 | Резина малостойкая | кг | 6 |
| В410 | Азот | м3 | 60 |
| В412 | Бензин | кг | 0,025 |
| В2529 | Пропан-бутан | кг | 0,030 |
| В8 | Асбест | кг | 5 |
| В666 | Спирт | дкл | 0,4 |
| В3022 | Фреон | л | 2 |
| В189 | Припой | кг | 1,2 |
| В384 | Электроды | кг | 62 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-179-2 |

## Группа 180. Обработка кабельного масла и заполнение им кабелепровода

Таблица 8-180

Обработка кабельного масла и заполнение им кабелепровода

Измеритель - 1 т

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Очистка, сушка и дегазация масла, вакуумирование и заполнение кабелепровода маслом |
|  |  |  | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 40,2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,54 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,41 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,54 |
| 3.7.11 | Маслонасос | маш.-ч | 0,74 |
| 3.15.16 | Установка дегазационная | маш.-ч | 2,59 |
| 3.15.4 | Маслоподогреватель | маш.-ч | 0,37 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,67 |
| 3.15.12 | Вакуум-насос | маш.-ч | 5,98 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В102 | Картон фильтрованный | кг | 0,5 |
| В2547 | Резина малостойкая | кг | 0,2 |
| В189 | Припой | кг | 1,25 |
| В542 | Лаки и краски | кг | 0,02 |
| В2075 | Вентиль 10-кратной оборачиваемости | шт. | 0,048 |
| В325 | Трубы стальная | м | 0,24 |
| В410 | Азот | м3 | 8 |
| В412 | Бензин | кг | 0,001 |
| В162 | Миткаль суровый | м2 | 1,2 |
| В666 | Спирт | дкл | 0,01 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-180-1 |

## Группа 184. Кабели напряжением 110 кВ и выше

## с пластмассовой изоляцией

Таблица 8-184

Кабели напряжением 110 кВ и выше с пластмассовой изоляцией

Измеритель - 100 м (3 фазы)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Кабель |
| ресурса |  | измерения | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 96,8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 5,13 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 3,72 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,41 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 0,87 |
| 3.4.8 | Домкрат | маш.-ч | 0,5 |
| 3.15.9 | Электрокалорифер | маш.-ч | 5,4 |
| 3.15.7 | Электроподогреватель | маш.-ч | 5,4 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,04 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,45 |
| В374 | Шпалы 5-кратной оборачиваемости | шт. | 0,24 |
| В46 | Гвозди | кг | 0,1 |
| В37 | Асбест листовой и шнуровой | кг | 1,6 |
| В162 | Миткаль суровый | м2 | 3 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-184-1 |

# Раздел 2. СЕТИ ПРОВОДОК В ЗДАНИЯХ И СООРУЖЕНИЯХ

## Вводные указания

1. В нормах учтены затраты на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов на высоту до 5 м.

2. В нормах не учтены затраты на:

установку конструкций для крепления лотков, определяемые по нормам 8-88-3;

затягивание проводов в трубы при монтаже модульных проводок, определяемые по соответствующим нормам 8-412;

монтаж стальной полосы для крепления кабеля по группе 401, определяемые по нормам 8-152-3;

монтаж конструкций под осветительные шинопроводы, определяемые по нормам 8-414-1;

установку распределительных колонок при монтаже модульных проводок.

3. В нормах не учтен расход следующих материальных ресурсов:

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

каната стального (троса);

коробов и лотков металлических;

труб, кроме отрезков труб для защиты кабелей и проводов в местах прохода через стены, перегородки, перекрытия, фундаменты, при выходе из траншей и пола, для ввода кабелей и отрезков винипластовых и полиэтиленовых труб для изготовления колец и гильз;

вводов гибких;

рукавов металлических (шлангов);

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

коробов ответвительных, соединительных, проходных; ящиков протяжных;

конструкций для крепления коробов и шинопроводов по группам 416 - 418;

сжимов болтовых для магистральных шинопроводов;

шин из цветных металлов всех профилей и сечений;

трубок резинобитумных;

шинодержателей;

компенсаторов шинных.

## Группа 391. Провода по деревянному основанию

Таблица 8-391

Провода по деревянному основанию

Измеритель - 100 м двух-трехжильного провода

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Провод двух-трехжильный |
|  |  |  | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 10,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,03 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,013 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,013 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В37 | Асбест листовой и шнуровой | кг | 6,1 |
| В46 | Гвозди | кг | 0,55 |
| В2128 | Гильзы | 100 шт. | 0,49 |
| В2254 | Колпачки | 100 шт. | 0,49 |
| В2281 | Коробочки | 100 шт. | По проектным данным |
| В2783 | Провод | 100 м | 1,03 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-391-1 |

## Группа 392. Провода по роликам

Таблица 8-392

Провода по роликам

Измеритель - 100 м линии

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Провод сечением до 2,5 мм2 |
|  |  |  | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 15,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,03 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,017 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,017 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В2792 | Ролики фарфоровые | 100 шт. | 1,85 |
| В2793 | Втулки | 100 шт. | 2,04 |
| В2794 | Воронки | 100 шт. | 1,02 |
| В687 | Трубки полутвердые | кг | 0,82 |
| В2392 | Масса кабельная | т | 0,00021 |
| В378 | Шурупы | кг | 0,67 |
| В202 | Проволока оцинкованная | кг | 0,32 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,21 |
| В2281 | Коробки | 100 шт. | По проектным данным |
| В2783 | Провод | м | 1,03 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-392-1 |

## Группа 394. Проводки тросовые

Таблица 8-394

Проводки тросовые

Измеритель - 100 м линии

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Провод до 4 в линии, сечение жил, мм2, до | | | Кабель до 4 в линии, |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 6 | 16 | 35 | сечение жил до 16 мм2 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 24,7 | 31,9 | 41,2 | 57,7 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 14,6 | 19,1 | 25,7 | 20,1 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,33 | 0,43 | 0,57 | 0,47 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,33 | 0,43 | 0,57 | 0,47 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 13,9 | 18,2 | 24,6 | 19,2 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 2,23 | 2,23 | 2,23 | 2,23 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В2003 | Анкер тросовый | шт. | 8 | 8 | 8 | 8 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| В709 | Шпильки | кг | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| В2254 | Колпачки изолирующие | 100 шт. | 0,49 | 0,49 | 0,49 | 0,49 |
| В2508 | Полоски | 100 шт. | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 |
| В2510 | Пряжки | 100 шт. | 2,25 | 2,25 | 2,25 | 2,25 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,41 | 0,41 | 0,41 | 0,41 |
| В384 | Электроды | кг | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 |
| В2348 | Муфты натяжные | шт. | 4 | 4 | 4 | 4 |
| В474 | Зажимы | 10 шт. | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,6 |
| В216 | Проволока | кг | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,15 |
| В542 | Лак масляный | кг | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| В519 | Конструкции металлические индивидуальные | т | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| В2527 | Провод, кабель | 100 м | По проектным данным | | | |
| В485 | Трос (канат стальной) | м | 102 | 102 | 102 | 102 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-394-1 | 8-394-2 | 8-394-3 | 8-394-4 |

## Группа 395. Лотки

Таблица 8-395

Лотки

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Лотки металлические штампованные по установленным конструкциям, ширина лотков, мм, до | |
| ресурса |  | измерения | 200 | 400 |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 58,7 | 50,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 20,26 | 17,1 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,43 | 1,43 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,43 | 1,43 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 17,4 | 14,2 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 11,3 | 9,12 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В384 | Электроды | кг | 3,36 | 2,66 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 2,54 | 1,78 |
| В3011 | Лотки | шт. | 1 | 1 |
| В3017 | Разделители | шт. | По проектным данным | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-395-1 | 8-395-2 |

## Группа 395. Короба металлические

Таблица 8-396

Короба металлические

Измеритель - 100 м

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Короба на конструкциях, кронштейнах,  по фермам и колоннам | | | | Короба по стенам и потолкам | | | |
| ресурса |  | измерения | длина, м | | | | | | | |
|  |  |  | 2 | 3 | 6 (блоки) | 9 (блоки) | 2 | 3 | 6 (блоки) | 9 (блоки) |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 33 | 27,8 | 26,8 | 23,7 | 33 | 25,8 | 21,6 | 15,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,2 | 2,86 | 2,86 | 2,86 | 2,34 | 2 | 2 | 2 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,6 | 1,43 | 1,43 | 1,43 | 1,17 | 1 | 1 | 1 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,6 | 1,43 | 1,43 | 1,43 | 1,17 | 1 | 1 | 1 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 10,1 | 8,55 | 5,91 | 5,04 | 10,1 | 8 | 4,85 | 3,39 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 2,73 | 2,73 | 2,73 | 2,73 | - | - | - | - |
| 3.7.16 | Электроперфоратор | маш.-ч | 2,13 | 1,86 | 1,73 | 1,46 | - | - | - | - |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В444 | Винты | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | - | - | - | - |
| В384 | Электроды | кг | 6,84 | 6,84 | 6,84 | 6,84 | - | - | - | - |
| В3027 | Дюбели ДГ | шт. | 124,5 | 124,5 | 124,5 | 124,5 | 124,5 | 124,5 | 124,5 | 124,5 |
| В2434 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 |
| В2788 | Дюбели распорные | 100 шт. | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | - | - | - | - |
| В378 | Шурупы | кг | 102 | 102 | 102 | 102 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| В3011 | Короба | м | 101 | 101 | 101 | 101 | 101 | 101 | 101 | 101 |
| В2282 | Конструкции | шт. | По проектным данным | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-396-1 | 8-396-2 | 8-396-3 | 8-396-4 | 8-396-5 | 8-396-6 | 8-396-7 | 8-396-8 |

Окончание табл. 8-396

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Короба, подвешиваемые к конструкциям  на оттяжках или подвесках | | | | Короба, подвешиваемые на тросах  с помощью тросовых подвесок | | | | |
| ресурса |  | измерения | длина, м | | | | | | | | |
|  |  |  | 2 | 3 | 6 (блоки) | 9 (блоки) | 2 | 3 | 6 (блоки) | 9 (блоки) | |
|  |  |  | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 52,5 | 43,3 | 39,1 | 30,9 | 38,1 | 31,9 | 29,9 | 24,7 | |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,34 | 2 | 2 | 2 | 2,6 | 2,34 | 2,34 | 2,34 | |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,17 | 1 | 1 | 1 | 1,3 | 1,17 | 1,17 | 1,17 | |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,17 | 1 | 1 | 1 | 1,3 | 1,17 | 1,17 | 1,17 | |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 16,41 | 13,57 | 8,81 | 6,93 | 11,7 | 9,9 | 6,67 | 5,42 | |
| 3.7.16 | Электроперфоратор | маш.-ч | - | - | - | - | 1,77 | 1,5 | 1,33 | 1,1 | |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| В444 | Винты | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | - | - | - | - | |
| В384 | Электроды | кг | 1,84 | 1,84 | 1,84 | 1,84 | - | - | - | - | |
| В3027 | Дюбели ДГ | шт. | 124,5 | 124,5 | 124,5 | 124,5 | - | - | - | - | |
| В2434 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | 1,25 | 1,25 | 1,25 | 1,25 | - | - | - | - | |
| В2788 | Дюбели распорные | 100 шт. | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | |
| В3011 | Короба | м | 101 | 101 | 101 | 101 | 101 | 101 | 101 | 101 | |
| В2282 | Конструкции | шт. | По проектным данным | | | | | | | |
| В485 | Трос (канат стальной) | м | - | - | - | - | По проектным данным | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-396-9 | 8-396-10 | 8-396-11 | 8-396-12 | 8-396-13 | 8-396-14 | 8-396-15 | 8-396-16 | |

## Группа 397. Профили перфорированные монтажные

Таблица 8-397

Профили перфорированные монтажные

Измеритель - 100 штук

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Профиль длиной 2 м |
| ресурса |  | измерения | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 9,27 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,47 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,3 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,3 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 2,87 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 2,59 |
| 3.7.16 | Электроперфоратор | маш.-ч | 1,9 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В2530 | Профиль монтажный | шт. | 51 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 1,25 |
| В384 | Электроды | кг | 2,14 |
| В3027 | Дюбели ДГ | шт. | 43,4 |
| В2434 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | 0,43 |
| В2585 | Серьга | шт. | 30 |
| В2348 | Муфты натяжные | шт. | 6 |
| В2788 | Дюбели распорные | 100 шт. | 0,30 |
| В2530 | Профиль | шт. | 102 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-397-1 |

## Группа 398. Провода в лотках

Таблица 8-398

Провода в лотках

Измеритель - 100 м

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Провод, сечение, мм2, до | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 6 | 35 | 70 | 120 | 185 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 1,03 | 2,06 | 3,09 | 4,12 | 6,18 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,92 | 1,1 | 1,53 | 1,73 | 2,37 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,01 | 0,03 | 0,1 | 0,2 | 0,3 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,01 | 0,03 | 0,1 | 0,2 | 0,3 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 0,7 | 1,03 | 1,33 | 1,33 | 1,77 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |
| В553 | Лента монтажная | м | 5 | 5,5 | 6 | 7 | 13 |
| В515 | Кнопки монтажные | 10 шт. | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| В2508 | Полоски и пряжки для крепления проводов | 100 шт. | 0,26 | 0,30 | 0,32 | 0,34 | 0,38 |
| В2783 | Провод | 100 м | 1,03 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-398-1 | 8-398-2 | 8-398-3 | 8-398-4 | 8-398-5 |

## Группа 399. Провода в коробах

Таблица 8-399

Провода в коробах

Измеритель - 100 м

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Провод, сечение, мм2, до | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 6 | 35 | 70 | 120 | 185 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 3,09 | 4,12 | 5,15 | 7,21 | 9,27 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,4 | 2,0 | 2,67 | 3,27 | 3,57 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,01 | 0,03 | 0,1 | 0,2 | 0,3 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,01 | 0,03 | 0,1 | 0,2 | 0,3 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 1,37 | 1,93 | 2,47 | 2,87 | 2,97 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |
| В553 | Лента монтажная | м | 5 | 5,5 | 6 | 7 | 13 |
| В515 | Кнопки монтажные | 10 шт. | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 | 2,0 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| В2508 | Полоски и пряжки для крепления проводов | 100 шт. | 0,26 | 0,30 | 0,32 | 0,34 | 0,38 |
| В2783 | Провод | 100 м | 1,03 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-399-1 | 8-399-2 | 8-399-3 | 8-399-4 | 8-399-5 |

## Группа 400. Провода по перфорированным профилям

Таблица 8-400

Провода по перфорированным профилям

Измеритель - 100 м провода

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Провод сечением до 6 мм2 |
| ресурса |  | измерения | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 4,12 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,02 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,01 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,01 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 1,93 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В553 | Лента монтажная | м | 5 |
| В515 | Кнопки монтажные | 10 шт. | 2,0 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,05 |
| В2508 | Полоски и пряжки для крепления проводов | 100 шт. | 0,26 |
| В2783 | Провод | 100 м | 1,03 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-400-1 |

## Группа 401. Кабели с креплением накладными скобами, полосками с установкой осветительных коробок

Таблица 8-401

Кабели с креплением накладными скобами, полосками с

установкой осветительных коробок

Измеритель - 100 м

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Кабель двух-четырехжильный сечением до 16 мм2 |
|  |  |  | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 45,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 22,2 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,23 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,23 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 21,7 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 2,13 |
| 3.7.16 | Электроперфоратор | маш.-ч | 5,2 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В2620 | Скобы | шт. | 165 |
| В378 | Шурупы | кг | 0,65 |
| В2788 | Дюбели распорные | 100 шт. | 2,50 |
| В3027 | Дюбели ДГ | шт. | 45 |
| В2508 | Полоски и пряжки для крепления проводов | 100 шт. | 0,83 |
| В247 | Сталь круглая | т | 0,011 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,007 |
| В2515 | Полоса монтажная | м | 34 |
| В2434 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | 0,45 |
| В384 | Электроды | кг | 1,75 |
| В553 | Лента монтажная | 10 м | 0,30 |
| В515 | Кнопки монтажные | 10 шт. | 0,204 |
| В2793 | Втулка | 100 шт. | 0,244 |
| В2783 | Кабель | м | 102 |
| В2281 | Коробки | 100 шт. | По проектным данным |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-401-1 |

## Группа 402. Кабели по установленным конструкциям и лоткам с установкой ответвительных коробок

Таблица 8-402

Кабели по установленным конструкциям и лоткам с установкой ответвительных коробок

Измеритель - 100 м кабеля

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Кабель двух-четырехжильный | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | в помещениях с нормальной средой сечением жилы до 10 мм2 | во врывоопасных и пожароопасных помещениях сечением жилы до 6 мм2 |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 20,3 | 19,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 6,43 | 5,8 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,73 | 1,5 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,73 | 1,5 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 2,97 | 2,8 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 2,33 | 2,22 |
| 3.7.16 | Электроперфоратор | маш.-ч | 2,97 | 2,8 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В384 | Электроды | кг | 1,9 | 1,9 |
| В553 | Лента монтажная | 10 м | 5,5 | 5 |
| В515 | Кнопки монтажные | 10 шт. | 2,0 | 2,0 |
| В2508 | Полоски и пряжки для крепления проводов | 100 шт. | 0,30 | 0,30 |
| В2590 | Сжимы ответвительные | 100 шт. | 0,16 | 0,16 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,16 | 0,16 |
| В2783 | Кабель | м | 102 | 102 |
| В2281 | Коробки | 100 шт. | По проектным данным | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-402-1 | 8-402-2 |

## Группа 403. Провода групповых осветительных сетей

Таблица 8-403

Провода групповых осветительных сетей

Измеритель - 100 м

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Провод двух-трехжильный | | | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | в пустотах плит перекрытий | в готовых каналах стен и перекрытий | под штукатурку по стенам или в бороздах | по перекрытиям |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 11,3 | 13,4 | 16,5 | 15,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,27 | 3,01 | 4,61 | 0,04 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 2,23 | 2,97 | 4,57 | - |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В2254 | Колпачки изолирующие | 100 шт. | 0,49 | 0,49 | 0,49 | 0,49 |
| В216 | Проволока стальная | кг | 2,5 | 2,5 | 2,5 | - |
| В687 | Трубка ХВТ | кг | 0,83 | 0,83 | 0,83 | - |
| В1 | Алебастр | кг | - | 10 | - | - |
| В2604 | Скобки | 100 шт. | - | - | 2,8 | 2,8 |
| В2795 | Дюбель-гвозди | кг | - | - | 1,1 | 1,1 |
| В2140 | Гильзы соединительные алюминиевые для опрессовки проводов 7,5-4-1-А | 100 шт. | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| В2594 | Сжим соединительный | 100 шт. | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| В3036 | Гвоздь усиленный ∅ 4 мм, *l*=50 мм | кг | - | - | 0,2 | - |
| В2172 | Дюбель-гвоздь ДГР-3,7×30 | кг | - | - | 0,1 | - |
| В2509 | Полоска для крепления проводов | 100 шт. | - | - | 3 | - |
| В218 | Сталь ∅ 2 мм | кг | - | - | - | 5 |
| В2783 | Провод | 100 м | По проектным данным | | | |
| В2281 | Коробки | 100 шт. | По проектным данным | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-403-1 | 8-403-2 | 8-403-3 | 8-403-4 |

## Группа 404. Провода магистралей, стояков и силовых сетей в готовых каналах или асбестовых трубах

Таблица 8-404

Провода магистралей, стояков и силовых сетей в готовых каналах или асбестовых трубах

Измеритель - 100 м трассы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Провод, количество и сечение, мм2, до | | | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 2×6 | 4×16 | 4×35 | 4×70 | 4×16+2×6 | 4×35+2×6 | 4×70+2×6 | 6×16+2×6 | 6×35+2×6 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 12,4 | 15,5 | 21,6 | 29,9 | 19,6 | 24,7 | 31,9 | 23,7 | 29,9 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,26 | 3,97 | 5,84 | 8,77 | 5,43 | 7,16 | 9,9 | 7,13 | 8,93 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,03 | 0,2 | 0,37 | 0,67 | 0,23 | 0,43 | 0,7 | 0,3 | 0,53 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,03 | 0,2 | 0,37 | 0,67 | 0,23 | 0,43 | 0,7 | 0,3 | 0,53 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 2,2 | 3,93 | 5,1 | 7,43 | 4,97 | 6,3 | 8,5 | 6,53 | 7,87 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В216 | Проволока стальная | кг | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
| В687 | Трубка ХВТ | кг | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 | 0,83 |
| В2783 | Провод | 100 м | По проектным данным | | | | | | | | |
| В2281 | Коробки | 100 шт. | По проектным данным | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-404-1 | 8-404-2 | 8-404-3 | 8-404-4 | 8-404-5 | 8-404-6 | 8-404-7 | 8-404-8 | 8-404-9 |

## Группа 405. Провода по стальным конструкциям и панелям

Таблица 8-405

Провода по стальным конструкциям и панелям

Измеритель - 100 м

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Провод, сечение, мм2, до | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 16 | 35 | 70 | 120 | 240 | 400 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 33 | 36 | 40,2 | 44,3 | 47,4 | 65,9 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,46 | 0,66 | 1,4 | 2,22 | 3,86 | 5,66 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,23 | 0,33 | 0,7 | 1,1 | 1,93 | 2,83 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,23 | 0,33 | 0,7 | 1,1 | 1,93 | 2,83 |
| 3.7.13 | Дрель электрическая | маш.-ч | 5,27 | 5,27 | 5,27 | 5,27 | 5,27 | 5,27 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 5,23 | 5,23 | 5,23 | 5,23 | 5,23 | 5,23 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |
| В2508 | Полоски и пряжки для крепления проводов | 100 шт. | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 | 2,20 |
| В188 | Прессшпан | кг | 0,55 | 0,6 | 0,66 | 0,99 | 0,99 | 1,27 |
| В444 | Винты | кг | 0,58 | 0,6 | 0,66 | 0,99 | 0,99 | 1,27 |
| В2783 | Провод | 100 м | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| В445 | Винты 14×16 | кг | 0,692 | - | - | - | - | - |
| В3037 | Скоба К-142 | шт. | 220 | 220 | - | - | - | - |
| В3038 | Скоба К-142 | шт. | - | - | 220 | - | - | - |
| В3039 | Скоба К-142 | шт. | - | - | - | 220 | - | - |
| В3040 | Скоба К-142 | шт. | - | - | - | - | 220 | - |
| В3041 | Скоба К-142 | шт. | - | - | - | - | - | 220 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-405-1 | 8-405-2 | 8-405-3 | 8-405-4 | 8-405-5 | 8-405-6 |

## Группа 406. Конструкции металлические для труб

Таблица 8-406

Конструкции металлические для труб

Измеритель - 1 т

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Скобы или конструкции | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | П-образные | Г-образные |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 230 | 249 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,06 | 3,06 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,53 | 1,53 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,53 | 1,53 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 134 | 166 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В270 | Сталь полосовая | т | 1,03 | - |
| В546 | Лак битумный | кг | 13,4 | 63 |
| В384 | Электроды | кг | 15,15 | 27 |
| В3027 | Дюбели ДГ | шт. | 915 | 757 |
| В2434 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | 9,15 | 7,57 |
| В279 | Сталь угловая | т | 1,03 | - |
| В2530 | Профиль монтажный | шт. | - | 225 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-406-1 | 8-406-1 |

## Группа 407. Трубы стальные

Таблица 8-407

Трубы стальные по установленным конструкциям

Измеритель - 100 м

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Трубы по стенам с креплением скобами,  диаметр, мм, до | | | | | Трубы в готовых бороздах, по основанию пола,  диаметр, мм, до | | | | |
| ресурса |  | измерения | 25 | 40 | 50 | 80 | 100 | 25 | 40 | 50 | 80 | 100 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 26,8 | 36,1 | 41,2 | 58,7 | 80,3 | 16,5 | 20,6 | 24,7 | 37,1 | 47,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 18,36 | 24,84 | 28,66 | 32,0 | 45,63 | 0,86 | 1,34 | 1,66 | 2,66 | 3,46 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,43 | 0,67 | 0,83 | 1,33 | 1,73 | 0,43 | 0,67 | 0,83 | 1,33 | 1,73 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,43 | 0,67 | 0,83 | 1,33 | 1,73 | 0,43 | 0,67 | 0,83 | 1,33 | 1,73 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 17,5 | 23,5 | 27 | 29,3 | 43,9 | - | - | - | - | - |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 5,53 | 5,53 | 5,53 | 5,53 | 5,53 | 3,66 | 3,66 | 3,66 | 3,66 | 3,66 |
| 3.7.16 | Электроперфоратор | маш.-ч | 5,33 | 73 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В2325 | Лента ФУМ | кг | 0,03 | 0,032 | 0,034 | 0,036 | 0,038 | 0,03 | 0,032 | 0,034 | 0,036 | 0,038 |
| В2101 | Гайки установочные заземляющие | 100 шт. | 0,65 | 0,65 | 0,65 | 0,21 | 0,21 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 |
| В645 | Скобы | 10 шт. | 4,1 | 4,1 | 4,1 | 3,1 | 3,1 | - | - | - | - | - |
| В2788 | Дюбели распорные | 100 шт. | 0,82 | 0,82 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| В2344 | Муфты для соединения труб | шт. | 17 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| В2342 | Муфты соединительные | шт. | - | 17 | - | - | - | - | 16 | - | - | - |
| В573 | Муфты соединительные | шт. | - | - | 17 | - | - | - | - | 16 | - | - |
| В574 | Муфты соединительные | шт. | - | - | - | 17 | - | - | - | - | 16 | - |
| В575 | Муфты соединительные | шт. | - | - | - | - | 17 | - | - | - | - | 16 |
| В595 | Перемычка заземляющая | шт. | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| В542 | Краска | кг | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 | - | - | - | - | - |
| В2149 | Гильзы соединительные | шт. | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| В216 | Проволока стальная | кг | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 |
| В2179 | Заглушки | шт. | 10,2 | 10,2 | - | - | - | 10,2 | 10,2 | - | - | - |
| В384 | Электроды | кг | 1,05 | 1,05 | 1,05 | 2 | 2 | 1,05 | 1,05 | 1,58 | 1,58 | 1,58 |
| В3027 | Дюбели ДГ | шт. | - | - | 100 | 76 | 76 | 122 | 122 | 122 | 122 | 122 |
| В2434 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | - | - | 1,00 | 0,76 | 0,76 | - | - | - | - | - |
| В2436 | Патроны Д и К | 100 шт. | - | - | - | - | - | 1,34 | 1,34 | 1,34 | 1,34 | 1,34 |
| В355 | Раствор цементный | м3 | - | - | - | - | - | 0,002 | 0,003 | 0,003 | 0,004 | 0,004 |
| В325 | Трубы | м | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 |
| В2281 | Коробки | 100 шт. | По проектным данным | | | | | | | | | |
| В2536 | Профиль К-236 перфорированный | шт. | - | - | - | - | - | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-407-1 | 8-407-2 | 8-407-3 | 8-407-4 | 8-407-5 | 8-407-6 | 8-407-7 | 8-407-8 | 8-407-9 | 8-407-10 |

Окончание табл. 8-407

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Трубы в опалубке фундаментов  и перекрытиях, диаметр, мм, до | | | | | Трубы по фермам, колоннам и другим стальным конструкциям, диаметр, мм, до | | | |
| ресурса |  | измерения | 25 | 40 | 50 | 80 | 100 | 40 | 50 | 80 | 100 |
|  |  |  | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 28,8 | 37,1 | 45,3 | 62,8 | 81,4 | 28,8 | 35 | 50,5 | 60,8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,86 | 1,34 | 1,66 | 2,66 | 3,46 | 18,24 | 21,86 | 32,66 | 41,1 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,43 | 0,67 | 0,83 | 1,33 | 1,77 | 0,67 | 0,83 | 1,33 | 1,73 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,43 | 0,67 | 0,83 | 1,33 | 1,77 | 0,67 | 0,83 | 1,33 | 1,73 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | - | - | - | - | - | 16,9 | 20,2 | 30 | 37,6 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 5,87 | 5,87 | 5,87 | 5,87 | 5,87 | 7,87 | 8,53 | 9,37 | 10,9 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В2325 | Лента ФУМ | кг | 0,03 | 0,032 | 0,034 | 0,036 | 0,038 | 0,032 | 0,034 | 0,036 | 0,038 |
| В2101 | Гайки установочные заземляющие | 100 шт. | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,65 | 0,31 | 0,21 | 0,21 |
| В693 | Хомутики | шт. | 120 | 40 | 40 | 30 | 30 | 40 | 40 | 30 | 30 |
| В2179 | Заглушки | шт. | 10,2 | 10,2 | - | - | - | 10,2 | - | - | - |
| В279 | Сталь угловая | т | 0,075 | 0,075 | 0,075 | 0,075 | 0,075 | - | - | - | - |
| В384 | Электроды | кг | 1,05 | 1,58 | 1,58 | 1,58 | 1,58 | 1,6 | 1,6 | 1,6 | 1,6 |
| В2344 | Муфты для соединения труб | шт. | 16 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| В2342 | Муфты соединительные | шт. | - | 16 | - | - | - | 17 | - | - | - |
| В573 | Муфты соединительные | шт. | - | - | 16 | - | - | - | 17 | - | - |
| В574 | Муфты соединительные | шт. | - | - | - | 16 | - | - | - | 17 | - |
| В575 | Муфты соединительные | шт. | - | - | - | - | 16 | - | - | - | 17 |
| В595 | Перемычка заземляющая | шт. | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| В2149 | Гильзы соединительные | шт. | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 | 8 |
| В645 | Скобы | 10 шт. | - | - | - | - | - | 4,1 | 4,1 | 3,1 | 3,1 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | - | - | - | - | - | 1,49 | - | - | - |
| В542 | Краска | кг | - | - | - | - | - | 0,68 | 0,68 | 0,68 | 0,68 |
| В325 | Трубы | м | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 |
| В2281 | Коробки | 100 шт. | По проектным данным | | | | | | | | |
| В2538 | Профиль К-239 перфорированный | шт. | - | - | - | - | - | 6 | 6 | 6 | 6 |
| В3027 | Дюбели ДГ | шт. | - | - | - | - | - | 45 | 45 | 45 | 45 |
| В2436 | Патроны Д и К | 100 шт. | - | - | - | - | - | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-407-11 | 8-407-12 | 8-407-13 | 8-407-14 | 8-407-15 | 8-407-16 | 8-407-17 | 8-407-18 | 8-407-19 |

## Группа 408. Трубы стальные во взрыво- и пожароопасных помещениях

Таблица 8-408

Трубы стальные во взрыво- и пожароопасных

помещениях по установленным конструкциям

Измеритель - 100 м

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | С креплением накладными скобами | | | В готовых бороздах | | | В опалубке фундаментов | | |
| ресурса |  | измерения | 25 | 40 | 50 | 25 | 40 | 50 | 25 | 40 | 50 |
|  |  |  | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 54,6 | 69 | 83,4 | 41,2 | 51,5 | 63,9 | 56,7 | 69 | 85,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 33,44 | 41,4 | 5004 | 12,24 | 15,1 | 18,44 | 0,94 | 1,4 | 1,74 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,47 | 0,7 | 0,87 | 0,47 | 0,7 | 0,87 | 0,47 | 0,7 | 0,87 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,47 | 0,7 | 0,87 | 0,47 | 0,7 | 0,87 | 0,47 | 0,7 | 0,87 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 32,5 | 40 | 48,3 | 11,3 | 13,7 | 16,7 | - | - | - |
| 3.7.16 | Электроперфоратор | маш.-ч | 9,73 | 12,5 | 14,5 | - | - | - | - | - | - |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В531 | Контргайки | 10 шт. | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 |
| В2325 | Лента ФУМ | кг | 0,03 | 0,032 | 0,034 | 0,16 | 0,18 | 0,19 | 0,16 | 0,18 | 0,19 |
| В645 | Скобы | 10 шт. | 7,1 | 7,1 | 7,1 | - | - | - | - | - | - |
| В2344 | Муфты для соединения труб | шт. | 17 | - | - | 17 | - | - | 17 | - | - |
| В2342 | Муфты соединительные | шт. | - | 17 | - | - | 17 | - | - | 17 | - |
| В573 | Муфты соединительные | шт. | - | - | 17 | - | - | 17 | - | - | 17 |
| В2556 | Сальники | 100 шт. | 0,12 | 0,12 | 0,12 | - | - | - | - | - | - |
| В279 | Сталь угловая | т | - | - | - | 0,075 | 0,075 | 0,075 | 0,075 | 0,075 | 0,075 |
| В2788 | Дюбели распорные | 100 шт. | 1,45 | 1,45 | 1,45 | - | - | - | - | - | - |
| В595 | Перемычки заземляющие | шт. | 2 | 2 | 2 | - | - | - | - | - | - |
| В542 | Краска | кг | 0,6 | 0,6 | 0,6 | - | - | - | - | - | - |
| В2179 | Заглушки | шт. | 5 | 5 | - | 5 | 5 | - | 5 | 5 | - |
| В216 | Проволока стальная | кг | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 |
| В2797 | Уплотнительный состав | кг | 1,36 | 1,36 | 1,36 | 1,36 | 1,36 | 1,36 | 1,36 | 1,36 | 1,36 |
| В325 | Трубы | м | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 |
| В2281 | Коробки | 100 шт. | По проектным данным | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-408-1 | 8-408-2 | 8-408-3 | 8-408-4 | 8-408-5 | 8-408-6 | 8-408-7 | 8-408-8 | 8-408-9 |

## Группа 409. Трубы винипластовые

Таблица 8-409

Трубы винипластовые

Измеритель - 100 м

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | По стенам и колоннам с креплением скобами | | | По потолкам | | По основанию пола | | |
| ресурса |  | измерения | 25 | 50 | 63 | 50 | 63 | 25 | 50 | 63 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 20,7 | 29,9 | 34 | 23,7 | 25,8 | 17,5 | 19,6 | 22,2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 14,1 | 21,2 | 26,6 | 10,7 | 13,6 | 0,2 | 0,6 | 0,8 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,1 | 0,3 | 0,4 | 0,3 | 0,4 | 0,1 | 0,3 | 0,4 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,1 | 0,3 | 0,4 | 0,3 | 0,4 | 0,1 | 0,3 | 0,4 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 13,9 | 20,6 | 25,8 | 10,1 | 12,8 | - | - | - |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 2,33 | 2,33 | 2,33 | 2,33 | 2,33 | - | - | - |
| 3.7.16 | Электроперфоратор | маш.-ч | 4,17 | 6 | 7,73 | 4,53 | 5,73 | 2,53 | 3,1 | 3,7 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В2441 | Патрубки | 100 шт. | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,20 | 0,20 | 0,20 |
| В2793 | Втулки | 100 шт. | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | 0,18 | - | - | - |
| В645 | Скобы | 10 шт. | 11,0 | 6,7 | 6,7 | 6,7 | 6,7 | - | - | - |
| В2179 | Заглушки | шт. | 0,10 | 0,10 | - | 0,10 | - | 0,10 | 0,10 | - |
| В216 | Проволока стальная | кг | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 |
| В384 | Электроды | кг | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 | 0,96 |
| В2243 | Клей БМК-5К | кг | 0,2 | 0,4 | 0,55 | 0,4 | 0,55 | 0,2 | 0,4 | 0,55 |
| В3027 | Дюбели ДГ | шт. | 220 | 134 | 134 | 134 | 134 | 122 | 122 | 122 |
| В2434 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | 2,20 | 1,34 | 1,34 | 1,34 | 1,34 | 1,22 | 1,22 | 1,22 |
| В2530 | Профиль монтажный | шт. | - | - | - | - | - | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| В355 | Раствор цементный | м3 | - | - | - | - | - | 0,021 | 0,021 | 0,021 |
| В325 | Трубы | м | 101 | 101 | 101 | 101 | 101 | 101 | 101 | 101 |
| В30091 | Коробки, втулки, уголки, муфты | шт. | По проектным данным | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-409-1 | 8-409-2 | 8-409-3 | 8-409-4 | 8-409-5 | 8-409-7 | 8-409-8 | 8-409-9 |

## Группа 410. Трубы полиэтиленовые

Таблица 8-410

Трубы полиэтиленовые

Измеритель - 100 шт.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Трубы по основанию пола, диаметр, мм, до | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 25 | 50 | 63 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 14,4 | 16,5 | 16,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,2 | 0,26 | 0,4 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,1 | 0,13 | 0,2 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,1 | 0,13 | 0,2 |
| 3.7.16 | Электроперфоратор | маш.-ч | 0,7 | 0,9 | 0,13 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В2659 | Трубы полиэтиленовые для нарезания труб | 100 м | 0,003 | 0,003 | 0,003 |
| В216 | Проволока стальная | кг | 2,1 | 2,1 | 2,1 |
| В2243 | Клей БМК-5К | кг | 0,2 | 0,4 | 0,55 |
| В2530 | Профиль монтажный | шт. | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| В2793 | Втулки | шт. | 32 | 32 | 32 |
| В2179 | Заглушки | шт. | 10 | 10 | - |
| В3027 | Дюбели ДГ | шт. | 122 | 122 | 122 |
| В2434 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | 1,22 | 1,22 | 1,22 |
| В355 | Раствор цементный | м3 | 0,021 | 0,021 | 0,021 |
| В325 | Трубы | м | 101 | 101 | 101 |
| В2281 | Коробки | 100 шт. | По проектным данным | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-410-1 | 8-410-2 | 8-410-3 |

## Группа 411. Рукава металлические и вводы гибкие

Таблица 8-411

Рукава металлические и вводы гибкие

Измеритель - 100 м

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Рукав, наружный диаметр, мм, до | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 48 | 60 | 78 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 29,9 | 30,9 | 30,9 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,4 | 0,6 | 0,66 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,2 | 0,3 | 0,33 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,2 | 0,3 | 0,33 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 15,4 | 15,4 | 15,4 |
| 3.7.16 | Электроперфоратор | маш.-ч | 3,83 | 4 | 4,33 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В270 | Сталь полосовая | кг | 51,5 | 51,5 | 51,5 |
| В384 | Электроды | кг | 1,05 | 1,05 | 1,05 |
| В3027 | Дюбели ДГ | шт. | 218 | 218 | 218 |
| В2434 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | 2,18 | 2,18 | 2,18 |
| В2793 | Втулки | 100 шт. | 0,10 | 0,10 | 0,10 |
| В645 | Скобы | 10 шт. | 25,0 | 20,0 | 20,0 |
| В444 | Винты | кг | 2,18 | 2,18 | 2,18 |
| В2340 | Муфты соединительные | 100 шт. | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| В595 | Перемычки заземляющие | шт. | 5 | 5 | 5 |
| В216 | Проволока стальная | кг | 3 | 3 | 3 |
| В2438 | Патрубки | 100 шт. | 0,10 | 0,10 | 0,10 |
| В617 | Рукава | м | 102 | 102 | 102 |
| В2281 | Коробки | 100 шт. | По проектным данным | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-411-1 | 8-411-2 | 8-411-3 |

Окончание табл. 8-411

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Ввод гибкий, наружный диаметр металлорукава, мм, до | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 27 | 48 | 60 | 78 |
|  |  |  | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  |  |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В645 | Скобы | 10 шт. | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| В595 | Перемычки заземляющие | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 |
| В444 | Винты | кг | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| В3002 | Вводы гибкие | кг | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-411-4 | 8-411-5 | 8-411-6 | 8-411-7 |

## Группа 412. Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава

Таблица 8-412

Затягивание проводов в проложенные трубы и металлические рукава

Измеритель - 100 м

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Провод первый одножильный или многожильные в общей оплетке, суммарное сечение, мм2, до | | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 2,5 | 6 | 16 | 35 | 70 | 120 | 150 | 240 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 5,15 | 6,18 | 7,21 | 10,3 | 13,4 | 16,5 | 24,7 | 36,1 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,02 | 0,04 | 0,08 | 0,14 | 0,26 | 0,46 | 0,54 | 0,74 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,01 | 0,02 | 0,04 | 0,07 | 0,13 | 0,23 | 0,27 | 0,37 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,01 | 0,02 | 0,04 | 0,07 | 0,13 | 0,23 | 0,27 | 0,37 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В292 | Тальк | кг | 0,43 | 0,6 | 1,05 | 1,16 | 1,26 | 1,37 | 1,48 | 1,57 |
| В2793 | Втулки | 100 шт. | 0,122 | 0,122 | 0,122 | 0,122 | 0,122 | 0,122 | 0,122 | 0,122 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,16 | 0,16 | 0,32 | 0,32 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| В2590 | Сжимы ответвительные | 100 шт. | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 |
| В2783 | Провод | 100 м | 1,03 | 1,03 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| В2142 | Гильзы типа 13-5-1 | 100 шт. | - | 0,05 | - | - | - | - | - | - |
| В2147 | Гильзы типа 35,5-8-1 | 100 шт. | - | - | 0,03 | - | - | - | - | - |
| В2140 | Гильзы типа 7,5-4-1 | 100 шт. | 0,05 | - | - | - | - | - | - | - |
| В2254 | Колпачки для изоляции мест соединения К-440 | 100 шт. | 0,08 | - | - | - | - | - | - | - |
| В2255 | Колпачки К-441 | 100 шт. | - | 0,08 | - | - | - | - | - | - |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-412-1 | 8-412-2 | 8-412-3 | 8-412-4 | 8-412-5 | 8-412-6 | 8-412-7 | 8-412-8 |

Окончание табл. 8-412

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Провод каждый последующий одножильный или многожильный в общей оплетке, суммарное сечение, мм2, до | | | | | |
| ресурса |  | измерения | 6 | 35 | 70 | 120 | 150 | 240 |
|  |  |  | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 2,1 | 5,15 | 9,24 | 10,3 | 13,4 | 16,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,02 | 0,14 | 0,26 | 0,46 | 0,54 | 0,74 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,01 | 0,07 | 0,13 | 0,23 | 0,27 | 0,37 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,01 | 0,07 | 0,13 | 0,23 | 0,27 | 0,37 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |
| В292 | Тальк | кг | 0,6 | 1,16 | 1,26 | 1,37 | 1,48 | 1,57 |
| В2793 | Втулки | 100 шт. | 0,122 | 0,122 | 0,122 | 0,122 | 0,122 | 0,122 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,16 | 0,32 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| В2590 | Сжимы ответвительные | 100 шт. | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 |
| В2783 | Провод | 100 м | 1,03 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| В2142 | Гильзы типа 13-5-1 | 100 шт. | 0,05 | - | - | - | - | - |
| В2255 | Колпачки К-441 | 100 шт. | 0,08 | - | - | - | - | - |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-412-9 | 8-412-10 | 8-412-11 | 8-412-12 | 8-412-13 | 8-412-14 |

## Группа 413. Провод в резинобитумных трубках

Таблица 8-413

Провод в резинобитумных трубках

Измеритель - 100 м

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Количество проводов в трубке, до | | | | | | | | | | |
| Шифр |  | Единица | 2 | | 3 | | | | 4 | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | Сечение провода, мм2, до | | | | | | | | | | |
|  |  |  | 6 | 16 | 6 | 16 | 35 | 70 | 2,5 | 6 | 16 | 35 | 70 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 9 | 9 | 10 | 11 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 18,5 | 25,8 | 21,6 | 30,9 | 41,2 | 52,5 | 21,6 | 25,8 | 37,1 | 48,4 | 60,8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,4 | 0,6 | 0,4 | 0,66 | 1,34 | 2,06 | 0,4 | 0,4 | 0,74 | 1,34 | 2,66 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,33 | 0,67 | 1,03 | 0,2 | 0,2 | 0,37 | 0,67 | 1,33 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,33 | 0,67 | 1,03 | 0,2 | 0,2 | 0,37 | 0,67 | 1,33 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В158 | Мастика битумная | кг | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 |
| В2438 | Патрубки | 100 шт. | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 |
| В216 | Проволока стальная | кг | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 |
| В292 | Тальк | кг | 0,3 | 0,5 | 0,5 | 0,67 | 0,67 | 0,78 | 0,3 | 0,5 | 0,67 | 0,78 | 0,99 |
| В1 | Алебастр | кг | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 |
| В513 | Картон прокладочный | кг | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 |
| В2788 | Дюбели распорные | 100 шт. | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,32 | 0,32 | 0,4 | 0,16 | 0,16 | 0,32 | 0,32 | 0,4 |
| В2590 | Сжимы ответвительные | 100 шт. | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
| В2783 | Провод | 100 м | По проектным данным | | 3,09 | 3,06 | 3,09 | 3,06 | 4,12 | 4,12 | 4,08 | 4,08 | 4,08 |
| В685 | Трубки | м | По проектным данным | | | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-413-1 | 8-413-2 | 8-413-3 | 8-413-4 | 8-413-5 | 8-413-6 | 8-413-7 | 8-413-8 | 8-413-9 | 8-413-10 | 8-413-11 |

Окончание табл. 8-413

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Количество проводов в трубке, до | | | | | | |
| Шифр |  | Единица | 6 | | | | 8 | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | Сечение провода, мм2, до | | | | | | |
|  |  |  | 2,5 | 6 | 16 | 35 | 2,5 | 6 | 16 |
|  |  |  | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 25,8 | 30,9 | 45,3 | 62,8 | 29,9 | 37,1 | 54,6 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,74 | 0,8 | 1,34 | 2,66 | 0,74 | 0,8 | 1,4 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,37 | 0,4 | 0,67 | 1,33 | 0,37 | 0,4 | 0,7 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,37 | 0,4 | 0,67 | 1,33 | 0,37 | 0,4 | 0,7 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В158 | Мастика битумная | кг | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 | 1,4 |
| В2438 | Патрубки | 100 шт. | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 |
| В216 | Проволока стальная | кг | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 | 2,1 |
| В292 | Тальк | кг | 0,3 | 0,5 | 0,67 | 0,78 | 0,5 | 0,67 | 0,78 |
| В1 | Алебастр | кг | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 | 21 |
| В513 | Картон прокладочный | кг | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 | 0,33 |
| В2788 | Дюбели распорные | 100 шт. | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 | 0,32 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,16 | 0,16 | 0,32 | 0,32 | 0,16 | 0,16 | 0,32 |
| В2590 | Сжимы ответвительные | 100 шт. | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
| В2783 | Провод | 100 м | По проектным данным | | | | | | |
| В685 | Трубки | м |  | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-413-12 | 8-413-13 | 8-413-14 | 8-413-15 | 8-413-16 | 8-413-17 | 8-413-18 |

## Группа 414. Конструкции металлические для шинопроводов

Таблица 8-414

Конструкции металлические для шинопроводов

Измеритель - 1 т

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Конструкция |
| ресурса |  | измерения | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 163 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 55,36 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,53 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,53 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 52,3 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 9,33 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В2530 | Профиль монтажный | шт. | 144 |
| В2240 | Изоляторы | шт. | 3,33 |
| В135 | Лак | кг | 63 |
| В384 | Электроды | кг | 6,25 |
| В707 | Шпильки | кг | 22,2 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 26,9 |
| В2752 | Шинодержатели | 100 шт. | По проектным данным |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-414-1 |

## Группа 415. Шинопроводы открытые

Таблица 8-415

Шинопроводы открытые

Измеритель - 100 м однопроводной линии

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Шинопровод на установленных конструкциях, сечение, мм2, до | | |
| ресурса |  | измерения | 250 | 640 | 1200 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 29,9 | 40,2 | 53,6 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,17 | 5,96 | 8,41 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,17 | 0,33 | 0,47 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 3,83 | 5,3 | 7,47 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,17 | 0,33 | 0,47 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,37 | 12,6 | 19,5 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 3,07 | 4,17 | 5,5 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В543 | Краска | кг | 1,77 | 2,81 | 3,5 |
| В690 | Флюс ВАМИ | кг | 0,2 | 0,4 | 0,5 |
| В726 | Электроды угольные | кг | 0,08 | 0,115 | 0,14 |
| В2670 | Устройство натяжное | компл. | 6 | 6 | 6 |
| В2544 | Распорки | шт. | 11 | 11 | 11 |
| В2081 | Вставки изоляционные | шт. | 2 | 2 | 2 |
| В2790 | Проволока СВАК5 | т | 0,17 | 0,17 | 0,17 |
| В3 | Аргон | м3 | 0,11 | 0,11 | 0,11 |
| В590 | Наконечники | 10 шт. | 1,4 | 2,77 | 3,5 |
| В2001 | Алюминий присадочный | кг |  |  |  |
| В3035 | Шинопроводы | м | По проектным данным | | |
| В2259 | Компенсаторы шинные | шт. | По проектным данным | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-415-1 | 8-415-2 | 8-415-3 |

## Группа 416. Шинопроводы закрытые магистральные переменного тока

Таблица 8-416

Шинопроводы закрытые магистральные переменного тока

Измеритель - 100 м шинопровода

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Шинопровод на ток, А, до | | | | | | | | |
|  |  |  | 1600 | | | 2500 | | | 4000 | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | на | на конструкциях по | | на | на конструкциях по | | на | на конструкциях по | |
| ресурса |  | измерения | стойках | стенкам и колоннам | стойках | стойках | стенкам и колоннам | фермам | стойках | стенкам и колоннам | фермам |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 205 | 202 | 225 | 262 | 225 | 287 | 287 | 287 | 312 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 38,4 | 35,3 | 39,3 | 49,6 | 41,8 | 52,1 | 56,9 | 54,5 | 59,0 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 3,87 | 2,53 | 2,63 | 5,37 | 4,47 | 4,27 | 6,93 | 5,7 | 5,87 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 3,87 | 2,53 | 2,63 | 5,37 | 4,47 | 4,27 | 6,93 | 5,7 | 5,87 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 30,7 | 30,2 | 34 | 38,9 | 32,9 | 43,5 | 43 | 43,1 | 47,3 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 30,7 | 30,2 | 34 | 38,9 | 32,9 | 43,5 | 43 | 43,1 | 47,3 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 36,1 | 34,4 | 34,4 | 51,2 | 49,2 | 49,2 | 62,7 | 60,7 | 60,7 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В3027 | Дюбели ДГ | шт. | 88 | 44 | - | 88 | 44 | - | 88 | 44 | - |
| В2434 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | 0,88 | 0,44 | - | 0,88 | 0,44 | - | 0,88 | 0,44 | - |
| В384 | Электроды | кг | 9,5 | 4,15 | 3,15 | 9,5 | 4,15 | 3,15 | 11,39 | 6,04 | 5,04 |
| В2250 | Кожух защитный | шт. | 33 | 33 | 33 | 39 | 39 | 39 | 40 | 40 | 40 |
| В2001 | Алюминий присадочный | кг | 48,5 | 48,5 | 31,5 | 58,2 | 58,2 | 58,2 | 77,6 | 77,6 | 77,6 |
| В590 | Наконечники | 10 шт. | 2,04 | 2,04 | 2,04 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 | 2,45 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| В2790 | Проволока СВАК5 | т | 0,009 | 0,009 | 0,009 | 0,013 | 0,013 | 0,013 | 0,017 | 0,017 | 0,017 |
| В3 | Аргон | м3 | 10 | 10 | 10 | 15 | 15 | 15 | 20 | 20 | 20 |
| В2482 | Подвес тросовый | шт. | - | 8 | - | - | 8 | - | - | 8 | - |
| В2342 | Муфты | шт. | - | 8 | - | - | 8 | - | - | 8 | - |
| В216 | Проволока стальная | кг | - | 4,29 | - | - | 4,29 | - | - | 4,29 | - |
| В2003 | Анкер | шт. | - | 8 | - | - | 8 | - | - | 8 | - |
| В3035 | Шинопроводы | м | По проектным данным | | | | | | | | |
| В2282 | Конструкции | шт. | По проектным данным | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-416-1 | 8-416-2 | 8-416-3 | 8-416-4 | 8-416-5 | 8-416-6 | 8-416-7 | 8-416-8 | 8-416-9 |

## Группа 417. Шинопроводы закрытые распределительные

## переменного тока

Таблица 8-417

Шинопроводы закрытые распределительные переменного тока

Измеритель - 100 м шинопровода

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Шинопровод на ток до 630 А на | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | стойках | конструкциях | |
| ресурса |  | измерения |  | по стенам | на колоннах |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 146 | 143 | 143 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 32,2 | 31,4 | 31,4 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 2,73 | 2,16 | 2,16 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 2,73 | 2,16 | 2,16 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 26,7 | 27,1 | 27,1 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 22,7 | - | 14,3 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В2788 | Дюбели распорные | 100 шт. | 0,29 | 0,37 | 0,42 |
| В3027 | Дюбели ДГ | шт. | 88 | 44 | - |
| В2434 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | 0,88 | 0,44 | - |
| В384 | Электроды | кг | 3,81 | - | 1,69 |
| В2482 | Подвес тросовый | шт. | - | - | 16 |
| В2003 | Анкер | шт. | - | - | 32 |
| В2350 | Муфта натяжная | шт. | - | - | 16 |
| В474 | Зажим тросовый | 10 шт. | - | - | 3,2 |
| В216 | Проволока стальная | кг | - | - | 22,4 |
| В3035 | Шинопроводы | м | По проектным данным | | |
| В2282 | Конструкции | шт. | По проектным данным | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-417-1 | 8-417-2 | 8-417-3 |

## Группа 418. Шинопроводы закрытые постоянного тока

Таблица 8-418

Шинопроводы закрытые постоянного тока

Измеритель - 100 м шинопровода

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Шинопровод на конструкциях на | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | напряжение до 1000 В на ток А, до | | |
| ресурса |  | измерения | 2500 | 4000 | 6300 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 198 | 221 | 246 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 63,6 | 74,0 | 83,5 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 3,03 | 4,93 | 5,97 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 3,03 | 4,93 | 5,97 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 57,5 | 64,1 | 71,6 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 28 | 28 | 28 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В384 | Электроды сварочные | кг | 2,22 | 2,22 | 2,22 |
| В726 | Электроды угольные | кг | 0,29 | 0,46 | 0,46 |
| В2001 | Алюминий присадочный | кг | 15 | 22,8 | 22,8 |
| В690 | Флюс ВАМИ | кг | 2,24 | 2,85 | 2,85 |
| В590 | Наконечники | 10 шт. | 1,2 | 1,2 | 1,2 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,06 | 0,07 | 0,08 |
| В3035 | Шинопроводы | м | По проектным данным | | |
| В2282 | Конструкции | шт. | По проектным данным | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-418-1 | 8-418-2 | 8-418-3 |

## Группа 419. Шинопроводы осветительные

Таблица 8-419

Шинопроводы осветительные

Измеритель - 100 м шинопровода

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Шинопровод на установленных |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | конструкциях |
|  |  |  | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 52,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 21,4 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 19,4 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В3027 | Дюбели ДГ | шт. | 166 |
| В2434 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | 1,66 |
| В645 | Скобы | 10 шт. | 3,4 |
| В590 | Наконечники | 10 шт. | 2,5 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,08 |
| В3035 | Шинопроводы | м | По проектным данным |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-419-1 |

## Группа 420. Коробки осветительные к распределительному шинопроводу

Таблица 8-420

Коробки осветительные к распределительному шинопроводу

Измеритель - 100 штук

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Коробки с предохранителем или разъединителем, или автоматом, |
| ресурса |  | измерения | или указателем напряжения |
|  |  |  | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 215 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 10 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 5 |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 5 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В590 | Наконечники | 10 шт. | 30,6 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-420-1 |

## Группа 421. Проводки модульные

Таблица 8-421

Проводки модульные

Измеритель - 100 м труб

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Проводка модульная стальными трубами, прокладываемыми в полу под заливку бетоном, | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | расстояние между ответвительными коробками, м | |
|  |  |  | до 2 | свыше 2 |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 44,3 | 33 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,4 | 1,4 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,7 | 0,7 |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,7 | 0,7 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 11,8 | 7,56 |
| 3.7.38 | Станок трубонарезной | маш.-ч | 1,46 | 0,94 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В135 | Лак | кг | 2,6 | 2,6 |
| В216 | Проволока стальная | кг | 2,52 | 2,52 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,062 | 0,062 |
| В2797 | Уплотнительный состав | кг | 0,34 | 0,47 |
| В384 | Электроды | кг | 2,1 | 1,58 |
| В280 | Сталь угловая 50×50×5 | т | 0,06 | 0,06 |
| В3042 | Профиль К-235 | кг | 25 | 25 |
| В2101 | Гайки установочные | 100 шт. | 1,57 | 1,57 |
| В325 | Трубы | м | По проектным данным | |
| В2281 | Коробки | 100 шт | По проектным данным | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-421-1 | 8-421-2 |

# Раздел 3. СЕТИ ЗАЗЕМЛЕНИЯ

# ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

1. В нормах учтены затраты на производство работ в вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов на высоту до 2 м.

2. В норме 8-472-10 не учтен расход провода.

## Группа 471. Заземлители

Таблица 8-471

Заземлитель вертикальный

Измеритель - 10 штук

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Заземлитель из стали | | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | угловой, размер, мм | | круглой, диаметр, мм | |
| ресурса |  | измерения | 50×50×5 | 63×63×6 | 12 | 16 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 9,27 | 10,3 | 7,21 | 7,21 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,34 | 0,54 | 0,14 | 0,26 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,17 | 0,27 | 0,07 | 0,13 |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,17 | 0,27 | 0,07 | 0,13 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 1,51 | 1,51 | 2,19 | 2,19 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В668 | Сталь угловая | т | 0,116 | 0,177 | - | - |
| В384 | Электроды | кг | 0,65 | 0,72 | 0,61 | 0,78 |
| В546 | Лак битумный | кг | 2 | 2,4 | 1,9 | 2 |
| В247 | Сталь круглая | т | - | - | 0,047 | 0,081 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-471-1 | 8-471-2 | 8-471-3 | 8-471-4 |

## Группа 472. Заземляющие проводники

Таблица 8-472

Заземляющие проводники

Измеритель - 100 м

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Заземлитель горизонтальный в траншее из | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | круглой стали, диаметр 12 мм | полосовой стали, сечение 160 мм2 |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 16,5 | 14,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,26 | 0,4 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,13 | 0,2 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,13 | 0,2 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 2,7 | 2,7 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В247 | Сталь круглая | т | 0,092 | - |
| В270 | Сталь полосовая | т | - | 0,13 |
| В546 | Лак битумный | кг | 2 | 3,7 |
| В384 | Электроды | кг | 0,6 | 0,9 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-472-1 | 8-472-2 |

Продолжение табл. 8-472

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Проводник заземляющий скрыто в подливке пола | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | полосовой стали, | круглой стали, диаметр, мм | |
| ресурса |  | измерения | сечение 100 мм2 | 8 | 12 |
|  |  |  | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 13,4 | 15,5 | 15,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1 | 0,86 | 1 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,5 | 0,43 | 0,5 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,5 | 0,43 | 0,5 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 6,2 | 6,2 | 6,2 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,081 | - | - |
| В247 | Сталь круглая | т | - | 0,04 | 0,092 |
| В546 | Лак битумный | кг | 3,7 | 2 | 2,4 |
| В605 | Проволока вязальная | кг | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| В384 | Электроды | кг | 1,6 | 0,8 | 1,8 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-472-3 | 8-472-4 | 8-472-5 |

Продолжение табл. 8-472

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Проводник заземляющий открыто по строительным основаниям | | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | полосовой стали, сечение, мм2 | | из круглой стали, диаметр, мм | |
| ресурса |  | измерения | 100 | 160 | 8 | 12 |
|  |  |  | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 16,5 | 18,5 | 17,5 | 18,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,34 | 0,46 | 0,2 | 0,34 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,17 | 0,23 | 0,1 | 0,17 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,17 | 0,23 | 0,1 | 0,17 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 2,9 | 2,9 | 2,9 | 2,9 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,081 | 0,13 | - | - |
| В630 | Скобы | 10 шт. | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| В543 | Краска | кг | 2 | 2,3 | 2 | 2,4 |
| В2153 | Держатель | 100 шт. | 1,34 | 1,34 | 1,34 | 1,34 |
| В384 | Электроды | кг | 0,55 | 1,3 | 0,9 | 0,9 |
| В3027 | Дюбели ДГ | шт. | 82 | 82 | 82 | 82 |
| В2434 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | 0,82 | 0,82 | 0,82 | 0,82 |
| В256 | Сталь листовая | т | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 |
| В247 | Сталь круглая | т | - | - | 0,004 | 0,004 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-472-6 | 8-472-7 | 8-472-8 | 8-472-9 |

Окончание табл. 8-472

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Проводник заземляющий из медного изолированного провода сечением 25 мм2 |
| ресурса |  | измерения | открыто по строительным основаниям |
|  |  |  | 10 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 40,2 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,06 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,03 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,03 |
| 3.7.13 | Дрель электрическая | маш.-ч | 11 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В2604 | Скобки | 100 шт. | 2,04 |
| В2788 | Дюбели распорные | 100 шт. | 2,08 |
| В590 | Наконечники | 10 шт. | 20,4 |
| В2521 | Провод | кг | По проектным данным |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-422-10 |

# ОТДЕЛ 3. ЭЛЕКТРОСИЛОВЫЕ И

# ЭЛЕКТРООСВЕТИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

# Раздел 1. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ

## Вводные указания

1. В нормах учтены затраты на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов на высоту до 2 м.

В нормах группы 488 учтены затраты на горизонтальное перемещение статора и ротора при установке на фундамент на расстояние до 10 м.

2. В нормах на установку электрических машин и агрегатов не учтены затраты на:

устройство защиты ограждений, определяемые по нормам 8-88-3;

установку защитных кожухов на вводах питания;

установку температурных, водоструйных реле, определяемые по соответствующим нормам сборника 11 РСН;

монтаж централизованной системы смазки подшипников, определяемые по соответствующим нормам сборника 12 РСН.

3. Затраты на подготовку к испытанию, сдаче под наладку, а также присоединение к электрической сети агрегатов определяются по соответствующим нормам данного раздела настоящего сборника для каждой машины, входящей в состав агрегата, отдельно.

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

5. В нормах 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.

6. В нормах не учтен расход следующих материальных ресурсов:

подкладок металлических;

клиньев металлических;

кронштейнов;

шин из цветных металлов всех профилей и сечений, за исключением норм с 8-494-1 по 8-494-4.

## Группа 481. Электрические машины со щитовыми подшипниками, поступающие в собранном виде

Таблица 8-481

Электрические машины со щитовыми подшипниками,

поступающие в собранном виде

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Установка машин на салазках, раме или металлической плите, масса, т, до | | | | | | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 0,05 | 0,1 | 0,15 | 0,25 | 0,5 | 0,8 | 1,2 | 2 | 3 | 5 | 7 | 10 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 3,09 | 5,15 | 6,18 | 8,24 | 8,24 | 13,4 | 15,5 | 19,6 | 24,7 | 36,1 | 46,4 | 62,8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,47 | 0,74 | 0,89 | 1,23 | 2,69 | 3,99 | 5,53 | 8,45 | 9,72 | 15,8 | 20,3 | 24,1 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,08 | 0,16 | 0,23 | 0,39 | 0,84 | 1,3 | 1,93 | 3,16 | 3,69 | 6,03 | 7,66 | 8,73 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,08 | 0,16 | 0,23 | 0,39 | 0,84 | 1,3 | 1,93 | 3,16 | 3,69 | 6,03 | 7,66 | 8,73 |
| 3.1.2 | Кран мостовой | маш.-ч | 0,31 | 0,42 | 0,43 | 0,45 | 1,01 | 1,39 | 1,67 | 2,13 | 2,34 | 3,73 | 4,95 | 6,68 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В66 | Доски сосновые | м3 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,07 | 0,07 | 0,08 | 0,08 | 0,09 | 0,09 | 0,11 |
| В26 | Бревна строительные | м3 | - | - | - | - | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,02 |
| В237 | Скобы строительные | кг | - | - | - | - | - | - | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,6 | 2,3 |
| В374 | Шпалы | шт. | - | - | - | - | - | - | - | 0,07 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 2,76 |
| В182 | Подкладки металлические, клинья строганные | кг | По проектным данным | | | | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-481-1 | 8-481-2 | 8-481-3 | 8-481-4 | 8-481-5 | 8-481-6 | 8-481-7 | 8-481-8 | 8-481-9 | 8-481-10 | 8-481-11 | 8-481-12 |

Продолжение табл. 8-481

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Установка машин на кронштейнах, масса, т, до | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 0,05 | 0,1 | 0,15 | 0,25 | 0,5 | 0,8 | 1,2 |
|  |  |  | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 5,15 | 8,24 | 10,3 | 13,4 | 13,4 | 20,6 | 24,7 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,89 | 1,26 | 1,42 | 1,77 | 3,78 | 5,35 | 7,22 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,23 | 0,31 | 0,38 | 0,54 | 1,07 | 1,53 | 2,25 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,23 | 0,31 | 0,38 | 0,54 | 1,07 | 1,53 | 2,25 |
| 3.1.2 | Кран мостовой | маш.-ч | 0,43 | 0,64 | 0,66 | 0,69 | 1,64 | 2,29 | 2,72 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В543 | Краска | кг | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 1,25 | 1,25 | 2 |
| В355 | Цемент | кг | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,067 | 0,067 | 0,067 |
| В2453 | Песок | м3 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,04 |
| В66 | Доски сосновые | м3 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,067 | 0,067 | 0,067 |
| В26 | Бревна строительные | м3 | - | - | - | - | 0,005 | 0,005 | 0,005 |
| В237 | Скобы строительные | кг | - | - | - | - | - | - | 0,06 |
| В374 | Шпалы | шт. | - | - | - | - | - | - | 0,5 |
| В182 | Подкладки металлические, клинья строганные | кг | По проектным данным | | | | | | |
| В2317 | Кронштейны | шт. | По проектным данным | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-481-13 | 8-481-14 | 8-481-15 | 8-481-16 | 8-481-17 | 8-481-18 | 8-481-19 |

Продолжение табл. 8-481

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Установка машин на салазках, раме или металлической плите, масса, т, до | | | | | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 0,15 | 0,25 | 0,5 | 0,8 | | 1,2 | | 3 | 5 | 7 | 10 |
|  |  |  | 20 | 21 | 22 | 23 | | 24 | | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 1,03 | 2,06 | 2,06 | 2,06 | | 3,1 | | 3,1 | 4,12 | 5,2 | 6,18 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | | 0,01 | | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,024 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | | 0,005 | | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,012 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | | 0,005 | | 0,008 | 0,008 | 0,008 | 0,012 |
| 3.5.3 | Пресс гидравлический | маш.-ч | 0,09 | 0,11 | 0,11 | 0,13 | | 0,16 | | 0,11 | 0,11 | 0,14 | 0,14 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,004 | 0,004 | 0,011 | 0,011 | | 0,011 | | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 |
| В595 | Перемычка заземляющая | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| В543 | Краска | кг | 0,006 | 0,006 | 0,015 | 0,015 | | 0,015 | | 0,021 | 0,021 | 0,021 | 0,025 |
| В372 | Шпагат | кг | 0,008 | 0,008 | 0,015 | 0,015 | | 0,015 | | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| В657 | Смазка консталин | кг | 0,31 | 0,31 | 0,82 | 0,82 | | - | | - | - | - | - |
| В590 | Наконечники кабельные | 10 шт. | 0,31 | 0,304 | 0,31 | 0,31 | | 0,31 | | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 | | 0,031 | | 0,031 | 0,031 | 0,031 | 0,031 |
| В384 | Электроды | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | | 0,08 | | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| В568 | Масло турбинное | кг | - | - | - | | - | | 2,4 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 7 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-481-20 | 8-481-21 | 8-481-22 | 8-481-23 | | 8-481-24 | | 8-481-25 | 8-481-26 | 8-481-27 | 8-481-28 |

Продолжение табл. 8-481

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Подготовка к испытанию, сдаче под наладку и пуску, присоединение к электрической сети машины переменного тока с фазным ротором или возбудителем на валу или машины постоянного тока, масса, т, до | | | | | | | | | | |
|  |  |  | 0,1 | 0,15 | 0,5 | 0,8 | | 1,2 | | 3 | 5 | 7 | 10 |
|  |  |  | 29 | 30 | 31 | 32 | | 33 | | 34 | 35 | 36 | 37 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 2,06 | 3,09 | 3,09 | 3,09 | | 4,1 | | 6,2 | 7,14 | 9,18 | 12,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,004 | 0,006 | 0,006 | 0,006 | | 0,01 | | 0,018 | 0,018 | 0,022 | 0,022 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |
| 3.5.3 | Пресс гидравлический | маш.-ч | 0,16 | 0,18 | 0,19 | 0,2 | | 0,25 | | 0,29 | 0,33 | 0,36 | 0,4 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,002 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | | 0,005 | | 0,009 | 0,009 | 0,011 | 0,011 |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,002 | 0,003 | 0,003 | 0,003 | | 0,005 | | 0,009 | 0,009 | 0,011 | 0,011 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | | 0,08 | | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  | |  | |  |  |  |  |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,019 | 0,023 | 0,026 | 0,028 | | 0,03 | | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,045 |
| В595 | Перемычки заземляющие | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 | | 1 | 1 | 1 | 1 |
| В543 | Краска | кг | 0,021 | 0,029 | 0,029 | 0,031 | | 0,036 | | 0,049 | 0,049 | 0,049 | 0,049 |
| В372 | Шпагат | кг | 0,023 | 0,03 | 0,03 | 0,032 | | 0,038 | | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| В657 | Смазка консталин | кг | 0,31 | 0,6 | 0,8 | 0,8 | | - | | - | - | - | - |
| В590 | Наконечники кабельные | 10 шт. | 0,5 | 0,7 | 0,5 | 0,5 | | 0,5 | | 0,7 | 0,8 | 0,8 | 0,9 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,05 | 0,07 | 0,05 | 0,05 | | 0,05 | | 0,07 | 0,08 | 0,08 | 0,09 |
| В384 | Электроды | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | | 0,08 | | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| В568 | Масло турбинное | кг | - | - | - | | - | | 2,4 | 5,3 | 5,3 | 7 | 7 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-481-29 | 8-481-30 | 8-481-31 | 8-481-32 | | 8-481-  33 | | 8-481-34 | 8-481-  35 | 8-481-36 | 8-481-37 |

## Группа 482. Электрические машины фланцевые с горизонтальным или вертикальным валом, поступающие в собранном виде

Таблица 8-482

Электрические машины фланцевые с горизонтальным или вертикальным валом, поступающие в собранном виде

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Установка машины переменного или постоянного тока, масса, т, до | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 0,05 | 0,1 | 0,15 | 0,25 | 0,35 | 0,5 | 0,8 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 3,1 | 3,1 | 5,2 | 7,14 | 10,3 | 12,4 | 16,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,45 | 0,63 | 0,83 | 116 | 2,1 | 2,9 | 4,3 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.2 | Кран мостовой | маш.-ч | 0,29 | 0,31 | 0,35 | 0,38 | 1,02 | 1,22 | 1,67 |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,08 | 0,16 | 0,24 | 0,39 | 0,54 | 0,84 | 1,3 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,08 | 0,16 | 0,24 | 0,39 | 0,54 | 0,84 | 1,3 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В66 | Доски сосновые | м3 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,076 | 0,076 |
| В26 | Бревна строительные | м3 | - | - | - | - | - | 0,005 | 0,005 |
| В182 | Подкладки металлические, клинья строганные | кг | По проектным данным | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-482-1 | 8-482-2 | 8-482-3 | 8-482-4 | 8-482-5 | 8-482-6 | 8-482-7 |

Продолжение табл. 8-482

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Установка машины переменного или постоянного тока, масса, т, до | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 1,2 | 2 | 3 | 5 | 7 | 10 |
|  |  |  | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 21,6 | 33 | 45,3 | 73,1 | 96,9 | 140 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 6,2 | 9,8 | 12,3 | 20 | 27,6 | 32,9 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,93 | 3,15 | 3,69 | 5,99 | 8,32 | 8,73 |
| 3.1.2 | Кран мостовой | маш.-ч | 2,31 | 3,53 | 4,93 | 7,97 | 11 | 15,4 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,93 | 3,15 | 3,69 | 5,99 | 8,32 | 8,73 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |
| В66 | Доски сосновые | м3 | 0,079 | 0,079 | 0,088 | 0,088 | 0,088 | 0,11 |
| В26 | Бревна строительные | м3 | 0,005 | 0,005 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,015 |
| В374 | Шпалы | шт. | 0,05 | 0,05 | 0,61 | 0,61 | 0,61 | 2,76 |
| В237 | Скобы строительные | кг | 0,06 | 0,06 | 0,76 | 0,76 | 0,76 | 2,3 |
| В182 | Подкладки металлические, клинья строганные | кг | По проектным данным | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-482-8 | 8-482-9 | 8-482-10 | 8-482-11 | 8-482-12 | 8-482-13 |

Продолжение табл. 8-482

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Подготовка к испытанию, сдаче под наладку и пуску, присоединение  к электрической сети машины постоянного тока, масса, т, до | | | | | | | | | | |
| ресурса |  | измерения | 1,5 | 0,25 | 0,35 | 0,5 | 0,8 | 1,2 | 2 | 3 | 5 | 7 | 10 |
|  |  |  | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 2,06 | 2,1 | 3,09 | 3,1 | 5,15 | 5,2 | 5,21 | 8,24 | 10,3 | 13,4 | 20,3 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,006 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,016 | 0,016 | 0,022 | 0,022 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,003 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,008 | 0,008 | 0,011 | 0,011 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,003 | 0,005 | 0,005 | 0,005 | 0,008 | 0,008 | 0,011 | 0,011 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 3.5.3 | Пресс гидравлический | маш.-ч | 0,127 | 0,134 | 0,134 | 0,143 | 0,151 | 0,164 | 0,191 | 0,269 | 0,293 | 0,358 | 0,358 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,04 | 0,04 |
| В137 | Лак | кг | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,04 | 0,04 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,05 | 0,05 |
| В372 | Шпагат | кг | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,04 | 0,04 | 0,045 | 0,045 | 0,045 | 0,05 | 0,05 |
| В657 | Смазка консталин | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| В595 | Перемычка заземляющая | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| В590 | Наконечники кабельные | 10 шт. | 0,41 | 0,41 | 0,41 | 0,41 | 0,41 | 0,41 | 0,41 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| В384 | Электроды | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| В568 | Масло турбинное | кг | - | - | - | 1,6 | 2,4 | 2,4 | 2,4 | 4,5 | 4,5 | 6 | 6 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-482-23 | 8-482-24 | 8-482-25 | 8-482-26 | 8-482-27 | 8-482-28 | 8-482-29 | 8-482-30 | 8-482-31 | 8-482-32 | 8-482-33 |

## Группа 483. Электрические машины со стояковыми

## подшипниками, с горизонтальным или вертикальным

## валом, поступающие в собранном виде

Таблица 8-483

Электрические машины со стояковыми

подшипниками, с горизонтальным или вертикальным

валом, поступающие в собранном виде

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Установка машины переменного или постоянного тока, масса, т, до | | | | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 1,2 | 3 | 5 | 7 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 18,5 | 23,7 | 29,9 | 37,1 | 44,3 | 75,2 | 91,7 | 110 | 125 | 126 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 6 | 10,2 | 15,3 | 20 | 22,4 | 28,7 | 65,6 | 28,5 | 48,9 | 67,2 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,96 | 3,77 | 6,09 | 8,11 | 8,97 | 0,91 | 1,17 | 1,53 | 2,24 | 2,69 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,96 | 3,77 | 6,09 | 8,11 | 8,97 | 0,91 | 1,17 | 1,53 | 2,24 | 2,69 |
| 3.1.8 | Кран железнодорожный | маш.-ч | - | - | - | - | - | 10,5 | 13,6 | 16,7 | 17,2 | 18,2 |
| 3.2.6 | Кран мостовой | маш.-ч | 2,08 | 2,63 | 3,13 | 3,75 | 4,5 | 5,91 | 7,31 | 8,69 | 10 | 25,4 |
| 3.2.6 | Платформа железнодорожная | маш.-ч | - | - | - | - | - | 10,5 | 13,6 | 16,7 | 17,2 | 18,2 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В66 | Доски сосновые | м3 | 0,031 | 0,039 | 0,039 | 0,045 | 0,045 | 0,048 | 0,063 | 0,069 | 0,076 | 0,092 |
| В26 | Бревна строительные | м3 | 0,005 | 0,008 | 0,008 | 0,012 | 0,012 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,028 |
| В374 | Шпалы | шт. | 0,05 | 0,12 | 0,12 | 1,8 | 1,8 | 2,93 | 3,18 | 3,75 | 5,5 | 6,62 |
| В237 | Скобы строительные | кг | 0,06 | 0,15 | 0,15 | 2,26 | 2,26 | 3,68 | 3,98 | 4,69 | 6,88 | 8,28 |
| В182 | Подкладки металлические, клинья строганные | кг | По проектным данным | | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-483-1 | 8-483-2 | 8-483-3 | 8-483-4 | 8-483-5 | 8-483-6 | 8-483-7 | 8-483-8 | 8-483-9 | 8-483-10 |

Продолжение табл. 8-483

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Подготовка к испытанию, сдаче под наладку и пуску, присоединение к электрической сети | | | | | | | | | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | переменного тока с короткозамкнутым ротором, масса, т, до | | | | переменного тока с фазным ротором или возбудителем на валу либо постоянного тока, масса, т, до | | | | | |
|  |  |  | 5 | 10 | 20 | 40 | 1,2 | 5 | 10 | 20 | 30 | 40 |
|  |  |  | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 4,12 | 5,15 | 6,18 | 8,24 | 7,2 | 8,24 | 9,27 | 11,3 | 13,4 | 13,5 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,018 | 0,24 | 0,034 | 0,05 | 0,014 | 0,02 | 0,026 | 0,032 | 0,046 | 0,56 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,009 | 0,012 | 0,017 | 0,025 | 0,007 | 0,01 | 0,013 | 0,016 | 0,023 | 0,028 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,009 | 0,012 | 0,017 | 0,025 | 0,007 | 0,01 | 0,013 | 0,016 | 0,023 | 0,028 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 | 0,8 |
| 3.5.3 | Пресс гидравлический | маш.-ч | 0,11 | 0,14 | 0,28 | 0,35 | 0,35 | 0,39 | 0,43 | 0,47 | 0,47 | 0,55 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,02 | 0,025 | 0,035 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,043 | 0,048 | 0,048 | 0,048 |
| В137 | Лак | кг | 0,03 | 0,035 | 0,045 | 0,05 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,49 | 0,49 |
| В372 | Шпагат | кг | 0,03 | 0,035 | 0,045 | 0,05 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,1 | 0,1 |
| В568 | Масло турбинное | кг | 5,3 | 7 | 9,6 | 15 | 2,6 | 5,55 | 7 | 9,6 | 14 | 16 |
| В595 | Перемычка заземляющая | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| В590 | Наконечники кабельные | 10 шт. | 0,3 | 0,3 | 0,6 | 0,6 | 0,7 | 0,7 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,03 | 0,03 | 0,06 | 0,06 | 0,07 | 0,07 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,09 |
| В384 | Электроды | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-483-11 | 8-483-12 | 8-483-13 | 8-483-14 | 8-483-15 | 8-483-16 | 8-483-17 | 8-483-18 | 8-483-19 | 8-483-  20 |

## Группа 484. Электрические машины со стояковыми

## подшипниками, с горизонтальным валом,

## поступающие в разобранном виде

Таблица 8-484

Электрические машины со стояковыми

подшипниками, с горизонтальным валом,

поступающие в разобранном виде

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Установка машины переменного тока с короткозамкнутым  или фазным ротором, масса, т, до | | | | | | | |
| ресурса |  | измерения | 5 | 10 | 20 | 30 | 45 | | 55 | |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | | 6 | |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 107 | 134 | 222 | 276 | 278 | | 366 | |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 26,1 | 37,2 | 47,2 | 54,4 | 95,3 | | 120 | |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 8,41 | 12,9 | 2,28 | 3,74 | 2,54 | | 2,54 | |
| 3.2.6 | Кран мостовой | маш.-ч | 9,31 | 11,4 | 15,4 | 19,1 | 49,4 | | 65,7 | |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 8,41 | 12,9 | 2,28 | 3,47 | 2,54 | | 2,54 | |
| 3.1.8 | Кран железнодорожный | маш.-ч | - | - | 13,6 | 13,9 | 20,4 | | 24,7 | |
| 3.2.6 | Платформа железнодорожная | маш.-ч | - | - | 13,6 | 13,9 | 20,4 | | 24,7 | |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  | |  | |
| В66 | Доски сосновые | м3 | 0,49 | 0,68 | 1,13 | 1,58 | 1,56 | | 1,56 | |
| В26 | Бревна строительные | м3 | 0,04 | 0,06 | 0,11 | 0,17 | - | | - | |
| В374 | Шпалы | шт. | 0,39 | 1,28 | 3,03 | 4,65 | 4,65 | | 4,65 | |
| В237 | Скобы строительные | кг | 0,49 | 1,6 | 3,75 | 5,88 | 5,63 | | 5,63 | |
| В182 | Подкладки металлические, клинья строганные | кг | По проектным данным | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-484-1 | 8-484-2 | 8-484-3 | 8-484-4 | | 8-484-5 | | 8-484-6 |

Продолжение табл. 8-484

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Установка машины переменного тока с возбудителем на валу или постоянного тока, масса, т, до | | | | | | | | |
| ресурса |  | измерения | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 35 | 45 | 55 | 85 |
|  |  |  | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 142 | 177 | 259 | 294 | 339 | 318 | 373 | 461 | 652 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 29,6 | 41,2 | 53,7 | 52,4 | 62,7 | 98,7 | 114 | 138 | 202 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 8,41 | 12,9 | 17,9 | 2,28 | 2,28 | 3,74 | 2,54 | 2,54 | 3,15 |
| 3.2.6 | Кран мостовой | маш.-ч | 12,8 | 15,4 | 17,9 | 20,6 | 23,7 | 57,4 | 67,8 | 83,9 | 118 |
| 3.1.8 | Кран железнодорожный | маш.-ч | - | - | - | 13,6 | 16,7 | 16,9 | 20,4 | 24,7 | 38,6 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 8,41 | 12,9 | 17,9 | 2,28 | 2,28 | 3,74 | 2,54 | 2,54 | 3,15 |
| 3.2.6 | Платформа железнодорожная | маш.-ч | - | - | - | 13,6 | 16,7 | 16,9 | 20,4 | 24,7 | 38,6 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В66 | Доски сосновые | м3 | 0,5 | 0,68 | 1,08 | 1,2 | 1,36 | 1,48 | 1,56 | 1,56 | 0,07 |
| В26 | Бревна строительные | м3 | 0,04 | 0,06 | 0,1 | 0,11 | 0,13 | 0,17 | - | - | - |
| В374 | Шпалы | шт. | 0,39 | 1,28 | 2,61 | 3,03 | 3,84 | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 6 |
| В237 | Скобы строительные | кг | 0,49 | 1,6 | 3,25 | 3,75 | 4,75 | 5,88 | 5,63 | 5,63 | 7,5 |
| В182 | Подкладки металлические, клинья строганные | кг | По проектным данным | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-484-7 | 8-484-8 | 8-484-9 | 8-484-10 | 8-484-11 | 8-484-12 | 8-484-13 | 8-484-14 | 8-484-15 |

Продолжение табл. 8-484

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Установка машины переменного тока с возбудителем на валу или постоянного тока, масса, т, до | | | | | | | |
| ресурса |  | измерения | 100 | 120 | 140 | 170 | 200 | 250 | 300 | 350 |
|  |  |  | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 740 | 856 | 988 | 1160 | 1350 | 1660 | 1970 | 2200 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 190 | 272 | 312 | 378 | 433 | 552 | 642 | 731 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 3,74 | 3,74 | 3,76 | 3,76 | 4,56 | 5,16 | 5,76 | 5,98 |
| 3.2.6 | Кран мостовой | маш.-ч | 133 | 155 | 178 | 210 | 243 | 298 | 354 | 397 |
| 3.1.8 | Кран железнодорожный | маш.-ч | 49 | 54,7 | 63,4 | 80,3 | 90,3 | 122 | 138 | 161 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 3,74 | 3,74 | 3,76 | 3,76 | 4,56 | 5,16 | 5,76 | 5,98 |
| 3.2.6 | Платформа железнодорожная | маш.-ч | 49 | 54,7 | 63,4 | 80,3 | 90,3 | 122 | 138 | 161 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В66 | Доски сосновые | м3 | 0,08 | 0,08 | 0,09 | 0,09 | 0,1 | 0,12 | 0,14 | 0,16 |
| В374 | Шпалы | шт. | 9 | 9 | 12 | 12 | 15 | 18 | 21 | 22,5 |
| В237 | Скобы строительные | кг | 11,2 | 11,2 | 15 | 15 | 18,8 | 22,5 | 26,3 | 35,6 |
| В182 | Подкладки металлические, клинья строганные | кг | По проектным данным | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-484-16 | 8-484-17 | 8-484-18 | 8-484-19 | 8-484-20 | 8-484-21 | 8-484-22 | 8-484-23 |

Продолжение табл. 8-484

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Подготовка к испытанию, сдаче под наладку и пуску, присоединение к электрической сети машины переменного тока с короткозамкнутым ротором, масса, т, до | | | | |
| ресурса |  | измерения | 5 | 10 | 20 | 30 | 55 |
|  |  |  | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 4,1 | 5,2 | 6,18 | 8,24 | 9,27 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,02 | 0,03 | 0,04 | 0,04 | 0,05 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,01 | 0,013 | 0,02 | 0,02 | 0,023 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,01 | 0,013 | 0,02 | 0,02 | 0,023 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 3.5.3 | Пресс гидравлический | маш.-ч | 0,11 | 0,14 | 0,28 | 0,35 | 0,35 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,02 | 0,025 | 0,035 | 0,04 | 0,04 |
| В595 | Перемычка заземляющая | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| В137 | Лак | кг | 0,03 | 0,035 | 0,045 | 0,05 | 0,05 |
| В372 | Шпагат | кг | 0,03 | 0,035 | 0,045 | 0,05 | 0,05 |
| В568 | Масло турбинное | кг | 5,3 | 7 | 9,6 | 13 | 15 |
| В590 | Наконечники кабельные | 10 шт. | 0,3 | 0,3 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,03 | 0,03 | 0,06 | 0,06 | 0,06 |
| В384 | Электроды | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-484-24 | 8-484-25 | 8-484-26 | 8-484-27 | 8-484-28 |

Окончание табл. 8-484

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Подготовка к испытанию, сдаче под наладку и пуску, присоединение к электрической сети машины  переменного тока с фазным ротором или с возбудителем на валу или машины постоянного тока, масса, т, до | | | | | | | | | | | |
| ресурса |  | измерения | 5 | 10 | 20 | 25 | 45 | 70 | 100 | 170 | 200 | 250 | 300 | 350 |
|  |  |  | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 8,2 | 9,18 | 11,3 | 11,7 | 14,4 | 16,5 | 20,6 | 25,8 | 29,9 | 35 | 41,2 | 47,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,06 | 0,06 | 0,1 | 0,1 | 0,16 | 0,2 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,05 | 0,05 | 0,08 | 0,1 | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,05 | 0,05 | 0,08 | 0,1 | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 3.5.3 | Пресс гидравлический | маш.-ч | 0,35 | 0,38 | 0,49 | 0,49 | 0,5 | 0,54 | 0,54 | 0,25 | 0,31 | 0,31 | 0,35 | 0,35 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,25 | 0,3 | 0,41 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,64 | 0,64 | 0,64 |
| В595 | Перемычка заземляющая | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| В137 | Лак | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,49 | 0,49 | 0,64 | 0,64 | 0,76 | 0,86 | 1,16 | 1,16 | 1,16 |
| В372 | Шпагат | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,1 | 0,1 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| В568 | Масло турбинное | кг | 5,55 | 7 | 9,6 | 14 | 16 | 30 | 30 | 48 | 60 | 75 | 75 | 75 |
| В590 | Наконечники кабельные | 10 шт. | 0,9 | 0,9 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 0,5 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 |
| В384 | Электроды | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-484-29 | 8-484-30 | 8-484-31 | 8-484-32 | 8-484-33 | 8-484-34 | 8-484-35 | 8-484-  36 | 8-484-37 | 8-484-38 | 8-484-39 | 8-484-40 |

## Группа 485. Электрические машины с вертикальным валом,

## поступающие в разобранном виде

Таблица 8-485

Электрические машины с вертикальным валом,

поступающие в разобранном виде

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Установка машины | | | | | | | | | | | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | переменного тока м короткозамкнутым ротором, масса, т, до | | | | переменного тока с возбудителем на валу  или постоянного тока, масса, т, до | | | | | | | |
|  |  |  | 5 | 10 | 20 | 30 | 5 | 10 | 15 | 30 | 85 | | 100 | |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | 10 | |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 363 | 492 | 675 | 765 | 477 | 659 | 843 | 1020 | 1310 | | 1850 | |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 43,5 | 60,6 | 80 | 88,2 | 51,2 | 72,8 | 96 | 107 | 322 | | 368 | |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 8,69 | 12,6 | 2,05 | 2,68 | 8,34 | 12,6 | 17,7 | 2,68 | 1,41 | | 1,78 | |
| 3.1.8 | Кран железнодорожный | маш.-ч | - | - | 13,6 | 13,9 | - | - | - | 13,9 | 38,6 | | 49 | |
| 3.2.6 | Кран мостовой | маш.-ч | 8,69 | 12,6 | 2,05 | 2,68 | 8,34 | 12,6 | 17,7 | 2,68 | 1,41 | | 1,78 | |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 26,1 | 35,4 | 48,5 | 55 | 34,5 | 47,6 | 60,6 | 73,7 | 242 | | 266 | |
| 3.2.6 | Платформа железнодорожная | маш.-ч | - | - | 13,6 | 13,9 | - | - | - | 13,9 | 38,6 | | 49 | |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| В66 | Доски сосновые | м3 | 0,5 | 0,68 | 1,2 | 1,58 | 0,5 | 0,68 | 1,08 | 1,58 | 0,07 | | 0,08 | |
| В26 | Бревна строительные | м3 | 0,042 | 0,058 | 0,11 | 0,17 | 0,042 | 0,058 | 0,1 | 0,17 | - | | - | |
| В374 | Шпалы | шт. | 0,39 | 1,28 | 3,03 | 4,65 | 0б39 | 1,28 | 2,61 | 4,65 | 6 | | 9 | |
| В237 | Скобы строительные | кг | 0,49 | 1,6 | 3,75 | 5,81 | 0б49 | 1,6 | 3,25 | 5,81 | 7,5 | | 11,25 | |
| В182 | Подкладки металлические, клинья строганные | кг | По проектным данным | | | | | |  | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-485-1 | 8-485-2 | 8-485-3 | 8-485-4 | 8-485-5 | 8-485-6 | 8-485-7 | 8-485-8 | | 8-485-9 | | 8-485-10 |

Продолжение табл. 8-485

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Подготовка к испытанию, сдаче под наладку и пуску, присоединение к электрической сети машины | | | | | | | | | | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | переменного тока м короткозамкнутым ротором, масса, т, до | | | | переменного тока с возбудителем на валу  или постоянного тока, масса, т, до | | | | | | |
|  |  |  | 5 | 10 | 15 | 30 | 5 | 10 | 15 | 30 | 40 | 85 | 100 |
|  |  |  | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 8,24 | 8,3 | 10,3 | 13,4 | 9,27 | 12,4 | 13,4 | 18,5 | 19,6 | 23,7 | 26,8 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,3 | 0,84 | 0,92 | 1,1 | 0,32 | 0,84 | 0,92 | 1,94 | 3,08 | 5,52 | 6,14 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,15 | 0,42 | 0,046 | 0,55 | 0,16 | 0,42 | 0,46 | 0,97 | 1,54 | 2,76 | 3,07 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,15 | 0,42 | 0,046 | 0,55 | 0,16 | 0,42 | 0,46 | 0,97 | 1,54 | 2,76 | 3,07 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 3.2.6 | Платформа железнодорожная | маш.-ч | 0,16 | 0,17 | 0,18 | 0,35 | 0,28 | 0,34 | 0,5 | 0,65 | 0,65 | 0,18 | 0,24 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,04 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,08 | 0,08 | 0,1 | 0,12 |
| В595 | Перемычка заземляющая | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| В137 | Лак | кг | 0,03 | 0,03 | 0,04 | 0,05 | 0,09 | 0,05 | 0,05 | 0,43 | 0,45 | 0,55 | 0,65 |
| В372 | Шпагат | кг | 0,03 | 0,03 | 0,04 | 0,05 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,15 | 0,15 | 015 | 0,15 |
| В568 | Масло турбинное | кг | 100 | 270 | 300 | 350 | 100 | 270 | 360 | 630 | 1000 | 1800 | 2000 |
| В590 | Наконечники кабельные | 10 шт. | 0,3 | 0,3 | 0,3 | 0,6 | 0,6 | 0,8 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 0,4 | 0,6 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,06 | 0,06 | 0,08 | 0,10 | 0,10 | 0,10 | 0,04 | 0,06 |
| В384 | Электроды | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-485-11 | 8-485-12 | 8-485-13 | 8-485-14 | 8-485-15 | 8-485-16 | 8-485-17 | 8-485-18 | 8-485-19 | 8-485-20 | 8-485-21 |

## Группа 486. Электрические машины двухъякорные,

## поступающие в разобранном виде

Таблица 8-486

Электрические машины двухъякорные,

поступающие в разобранном виде

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Установка машины постоянного тока, масса, т, до | | | | | | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 15 | 30 | 50 | 75 | 100 | 160 | 200 | 250 | 300 | | 400 | |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | 10 | |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 253 | 356 | 502 | 688 | 869 | 1300 | 1590 | 1960 | 2310 | | 3020 | |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 47,9 | 96,5 | 141 | 201 | 262 | 395 | 471 | 597 | 705 | | 929 | |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,97 | 1,57 | 2,05 | 3 | 3,01 | 4,17 | 1,16 | 5,5 | 5,5 | | 6,65 | |
| 3.2.6 | Кран мостовой | маш.-ч | 46 | 65,6 | 91,8 | 126 | 158 | 235 | 288 | 354 | 418 | | 548 | |
| 3.1.8 | Кран железнодорожный | маш.-ч | - | 13,9 | 22,6 | 34,3 | 49 | 75,9 | 90,3 | 116 | 138 | | 184 | |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,97 | 1,57 | 2,05 | 3 | 3,01 | 4,17 | 1,16 | 5,5 | 5,5 | | 6,65 | |
| 3.2.6 | Платформа железнодорожная | маш.-ч | - | 13,9 | 22,6 | 34,3 | 49 | 75,9 | 90,3 | 116 | 138 | | 184 | |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |  | |
| В66 | Доски сосновые | м3 | 0,08 | 0,08 | 0,09 | 0,1 | 0,12 | 0,14 | 0,16 | 0,18 | 0,18 | | 0,2 | |
| В26 | Бревна строительные | м3 | 0,1 | 0,17 | - | - | - | - | - | - | - | | - | |
| В374 | Шпалы | шт. | 1,44 | 2,7 | 4,2 | 6 | 9 | 12 | 18 | 24 | 24 | | 30 | |
| В237 | Скобы строительные | кг | 3,13 | 3,75 | 5,25 | 7,5 | 11,2 | 15 | 19,4 | 30 | 30 | | 37,5 | |
| В182 | Подкладки металлические, клинья строганные | кг | По проектным данным | | | | | |  | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-486-1 | 8-486-2 | 8-486-3 | 8-486-4 | 8-486-5 | 8-486-6 | 8-486-7 | 8-486-8 | | 8-486-9 | | 8-4865-10 |

Продолжение табл. 8-486

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Подготовка к испытанию, сдаче под наладку и пуску,  присоединение к электрической сети машины постоянного тока, масса, т, до | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 30 | 50 | 160 | 200 | 250 | 300 | 400 |
|  |  |  | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 12,4 | 15,5 | 29,9 | 36,1 | 44,3 | 51,5 | 69 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,08 | 0,1 | 0,16 | 0,22 | 0,3 | 0,3 | 0,38 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,04 | 0,05 | 0,08 | 0,11 | 0,15 | 0,15 | 0,19 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,04 | 0,05 | 0,08 | 0,11 | 0,15 | 0,15 | 0,19 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 3.5.3 | Пресс гидравлический | маш.-ч | 0,14 | 0,15 | 0,17 | 0,18 | 0,21 | 0,23 | 0,59 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,105 | 0,13 | 0,14 | 0,16 | 0,18 | 0,2 | 0,26 |
| В137 | Лак | кг | 0,09 | 0,1 | 0,66 | 0,86 | 1,06 | 1,16 | 1,28 |
| В372 | Шпагат | кг | 0,08 | 0,08 | 0,15 | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,3 |
| В568 | Масло турбинное | кг | 24 | 26 | 50 | 70 | 96 | 96 | 120 |
| В595 | Перемычка заземляющая | шт. | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| В590 | Наконечники кабельные | 10 шт. | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,4 | 0,8 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,081 |
| В384 | Электроды | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| В182 | Подкладки металлические, клинья строганные | кг | По проектным данным | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-486-11 | 8-486-12 | 8-486-13 | 8-486-14 | 8-486-15 | 8-486-16 | 8-486-17 |

## Группа 487. Электрические часть генераторов для паровых турбин

Таблица 8-487

Электрические часть генераторов для паровых турбин

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Генератор, мощность, мВт, до | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 30 | 100 | 200 | 300 | 800, 1000 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 219 | 330 | 382 | 462 | 587 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 8,72 | 15,2 | 17,2 | 19,7 | 24,4 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,36 | 0,65 | 0,79 | 1,08 | 1,8 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,36 | 0,65 | 0,79 | 1,08 | 1,8 |
| 3.5.2 | Компрессор | маш.-ч | 8 | 13,9 | 15,6 | 17,5 | 21,8 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |
| В37 | Асбест шнуровой | кг | 2,76 | 4,14 | 8,22 | 9,9 | 10,8 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,24 | 0,36 | 0,36 | 0,54 | 1,08 |
| В9 | Ацетилен | м3 | 1,8 | 3,6 | 7,08 | 8,64 | 11,9 |
| В110 | Кислород | м3 | 5,36 | 7,82 | 9,16 | 11,2 | 15,4 |
| В542 | Лаки и краски разные | кг | 8,4 | 15,3 | 37,8 | 54 | 59,4 |
| В189 | Припой | кг | 7,2 | 10,8 | 19,8 | 21,6 | 30,6 |
| В672 | Стеклоткань | м | 1,8 | 2,7 | 8,1 | 9,9 | 11,3 |
| В674 | Стеклолента | кг | 0,12 | 0,18 | 0,81 | 0,9 | 1,44 |
| В351 | Фольга медная | кг | 0,3 | 0,9 | 1,71 | 2,07 | 2,43 |
| В2785 | Лента киперная | кг | 0,18 | 0,36 | 0,9 | 1,8 | 2,7 |
| В161 | Миканит | кг | 6 | 9 | 18 | 20,7 | 24,3 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-487-1 | 8-487-2 | 8-487-3 | 8-487-4 | 8-487-5 |

## Группа 488. Синхронные компенсаторы

Таблица 8-488

Синхронные компенсаторы

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Компенсатор, мощность, мВт, до | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 16 | 50 | 100 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 1091 | 3225 | 4581 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 23,4 | 452 | 794 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 8,28 | 200 | 293 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 8,28 | 18,4 | 23,6 |
| 3.2.2 | Трактор | маш.-ч | 0,4 | 89 | 195 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 89,4 | 0,95 | 0,95 |
| 3.8.2 | Бульдозер | маш.-ч | 0,4 | 89 | 195 |
| 3.1.10 | Тельфер | маш.-ч | 25 | - | - |
| 3.7.3 | Пресс-ножницы | маш.-ч | 0,25 | 0,32 | 0,4 |
| 3.4.7 | Таль электрическая | маш.-ч | 85,6 | 15,8 | 26 |
| 3.11.1 | Станция приводная | маш.-ч | 31 | 43,4 | 75,1 |
| 3.4.8 | Домкрат | маш.-ч | 124 | 173 | 300 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 51,4 | 47,5 | 157 |
| 3.5.2 | Компрессор | маш.-ч | 6,05 | 55,8 | 87,5 |
| 3.15.9 | Электрокалорифер | маш.-ч | - | 87,1 | 147 |
| 3.5.3 | Пресс гидравлический | маш.-ч | - | 12,4 | 16,2 |
| 3.5.4 | Насос гидравлический | маш.-ч | - | 4,1 | 4,1 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В374 | Шпалы 5-кратной оборачиваемости | шт. | 18,4 | 32,4 | 40,8 |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,43 | 0,66 | 0,66 |
| В237 | Скобы строительные | кг | 7,6 | 15 | 15 |
| В225 | Рельсы 20-кратной оборачиваемости | м3 | 0,08 | 0,12 | 0,12 |
| В256 | Сталь листовая | т | 0,15 | 0,26 | 0,3 |
| В27 | Брезент 5-кратной оборачиваемости | м2 | 4 | 12 | 20 |
| В3001 | Бумага шлифовальная | лист | 8,5 | 13 | 17 |
| В110 | Кислород | м3 | 15 | 30 | 30 |
| В102 | Картон асбестовый | кг | 3,5 | 6 | 8 |
| В542 | Краски и лаки | кг | 18,5 | 30,8 | 39 |
| В2785 | Лента тафтяная | 100 м | 1 | 1,5 | 1,5 |
| В161 | Микалента | кг | 1 | 2 | 3 |
| В162 | Полотно миткалевое | м2 | 16 | 18 | 20 |
| В189 | Припой | кг | 2 | 4 | 6 |
| В223 | Резина листовая | кг | 3,5 | 17,5 | 18,5 |
| В384 | Электроды | кг | 24,8 | 38,3 | 57,7 |
| В101 | Карбид кальция | кг | 26 | 42 | 56 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-488-1 | 8-488-2 | 8-488-3 |

## Группа 489. Агрегаты, поступающие в собранном виде

Таблица 8-489

Агрегаты, поступающие в собранном виде

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Агрегаты двухмашинные, масса, т, до | | | | | | | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 0,1 | 0,2 | 0,5 | 1 | 2 | 3 | 6 | 7 | 10 | 15 | 20 | 30 | 50 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 7,14 | 11,3 | 12,4 | 18,5 | 22,7 | 26,8 | 35 | 40,2 | 50,5 | 88,6 | 109 | 148 | 195 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1 | 1,34 | 3,34 | 6,57 | 9,1 | 10,6 | 17,6 | 20,3 | 23,1 | 32,4 | 38,7 | 43,7 | 90,5 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,2 | 0,37 | 0,87 | 1,7 | 3,3 | 3,83 | 7 | 8,07 | 8,93 | 1,23 | 1,33 | 1,8 | 2,2 |
| 3.2.6 | Кран мостовой | маш.-ч | 0,6 | 0б6 | 1,6 | 3,17 | 2,5 | 2,9 | 3,57 | 4,17 | 5,23 | 7,13 | 8,87 | 12,3 | 41,3 |
| 3.1.8 | Кран железнодорожный | маш.-ч | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 11,4 | 13,6 | 13,9 | 22,6 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,2 | 0,37 | 0,87 | 1,7 | 3,3 | 3,83 | 7 | 8,07 | 8,93 | 1,23 | 1,33 | 1,8 | 2,2 |
| 3.2.6 | Платформа железнодорожная | маш.-ч | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 11,4 | 13,6 | 13,9 | 22,6 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В66 | Доски сосновые | м3 | 0,02 | 0,02 | 0,07 | 0,07 | 0,09 | 0,09 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,07 | 0,1 |
| В26 | Бревна строительные | м3 | - | - | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| В374 | Шпалы | шт. | - | - | - | - | 0,05 | 0,05 | 1,65 | 1,65 | 1,65 | 3,35 | 3,35 | 5,35 | 6,73 |
| В237 | Скобы строительные | кг | - | - | - | - | 0,06 | 0,06 | 2,13 | 2,13 | 2,13 | 4,25 | 4,25 | 6,75 | 6,38 |
| В182 | Подкладки металлические, клинья строганные | кг | По проектным данным | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-489-1 | 8-489-2 | 8-489-3 | 8-489-4 | 8-489-5 | 8-489-6 | 8-489-7 | 8-489-8 | 8-489-9 | 8-489-10 | 8-489-11 | 8-489-12 | 8-489-13 |

Продолжение табл. 8-489

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Агрегаты двухмашинные, масса, т, до | | | | | | | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 0,1 | 0,2 | 0,5 | 1 | 2 | 3 | 6 | 7 | 10 | 15 | 20 | 30 | 50 |
|  |  |  | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 11,3 | 13,4 | 20,6 | 25,8 | 27,8 | 39,1 | 45,3 | 55,6 | 95,8 | 121 | 144 | 168 | 220 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,33 | 3,53 | 5,83 | 9,57 | 10,8 | 18,2 | 20,9 | 23,9 | 33,3 | 40,1 | 49,3 | 46,5 | 97,5 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,2 | 0,9 | 1,7 | 3,37 | 3,87 | 7,03 | 8,1 | 8,97 | 1,37 | 1,5 | 2,17 | 2,33 | 2,67 |
| 3.2.6 | Кран мостовой | маш.-ч | 0,93 | 1,73 | 2,43 | 2,83 | 3,1 | 4,1 | 4,67 | 5,93 | 7,77 | 9,87 | 11,6 | 14 | 47 |
| 3.1.8 | Кран железнодорожный | маш.-ч | - | - | - | - | - | - | - | - | 11,4 | 13,6 | 16,7 | 18,9 | 22,6 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,2 | 0,9 | 1,7 | 3,37 | 3,87 | 7,03 | 8,1 | 8,97 | 1,37 | 1,5 | 2,17 | 2,33 | 2,67 |
| 3.2.6 | Платформа железнодорожная | маш.-ч | - | - | - | - | - | - | - | - | 11,4 | 13,6 | 16,7 | 18,9 | 22,6 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В66 | Доски сосновые | м3 | 0,02 | 0,08 | 0,08 | 0,1 | 0,1 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,08 | 0,08 | 0,1 | 0,1 | 0,12 |
| В26 | Бревна строительные | м3 | - | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| В374 | Шпалы | шт. | - | - | - | 0,05 | 0,05 | 1,82 | 1,82 | 1,82 | 3,5 | 3,5 | 5,85 | 5,85 | 7,83 |
| В237 | Скобы строительные | кг | - | - | - | 0,06 | 0,06 | 2,38 | 2,38 | 2,38 | 4,38 | 4,38 | 7,38 | 7,38 | 9,75 |
| В182 | Подкладки металлические, клинья строганные | кг | По проектным данным | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-489-14 | 8-489-15 | 8-489-16 | 8-489-17 | 8-489-18 | 8-489-19 | 8-489-20 | 8-489-21 | 8-489-22 | 8-489-23 | 8-489-24 | 8-489-25 | 8-489-26 |

Продолжение табл. 8-489

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Агрегаты четырехмашинные, масса, т, до | | | | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 1 | 2 | 3 | 5 | 7 | 10 | 15 | 20 | 30 | 40 |
|  |  |  | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 22,7 | 27,8 | 31,9 | 43,3 | 49,4 | 61,8 | 108 | 135 | 187 | 199 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 6,2 | 9,9 | 11,4 | 17,4 | 21,6 | 24,7 | 34,7 | 41,5 | 48,4 | 84,6 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,73 | 3,4 | 3,9 | 6,47 | 8,17 | 9,03 | 1,5 | 1,6 | 2,37 | 2,73 |
| 3.2.6 | Кран мостовой | маш.-ч | 2,77 | 3,1 | 3,6 | 4,5 | 5,27 | 6,67 | 8,87 | 11,1 | 15,8 | 42,7 |
| 3.1.8 | Кран железнодорожный | маш.-ч | - | - | - | - | - | - | 11,4 | 13,6 | 13,9 | 18,2 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,73 | 3,4 | 3,9 | 6,47 | 8,17 | 9,03 | 1,5 | 1,6 | 2,37 | 2,73 |
| 3.2.6 | Платформа железнодорожная | маш.-ч | - | - | - | - | - | - | 11,4 | 13,6 | 13,9 | 18,2 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В66 | Доски сосновые | м3 | 0,1 | 0,11 | 0,13 | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,12 |
| В26 | Бревна строительные | м3 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,03 |
| В374 | Шпалы | шт. | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 1,93 | 1,93 | 1,93 | 3,75 | 3,75 | 5,9 | 7,83 |
| В237 | Скобы строительные | кг | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 2,38 | 2,38 | 2,38 | 4,75 | 4,75 | 7,38 | 9,75 |
| В182 | Подкладки металлические, клинья строганные | кг | По проектным данным | | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-489-27 | 8-489-28 | 8-489-29 | 8-489-30 | 8-489-31 | 8-489-32 | 8-489-33 | 8-489-34 | 8-489-35 | 8-489-36 |

Продолжение табл. 8-489

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Агрегаты пятимашинные, масса, т, до | | | | | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 1 | 2 | 3 | 5 | 7 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | |
|  |  |  | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 26,8 | 31,9 | 36,1 | 48,4 | 56,7 | 71,1 | 123 | 153 | 182 | 283 | 300 | |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 6,56 | 10,4 | 12 | 18,2 | 22,4 | 25,7 | 36 | 43,4 | 53 | 57,4 | 108 | |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,73 | 3,4 | 3,93 | 6,5 | 8,17 | 9,03 | 1,53 | 1,63 | 2,23 | 2,57 | 3 | |
| 3.2.6 | Кран мостовой | маш.-ч | 3,1 | 3,6 | 4,1 | 5,17 | 6,1 | 7,6 | 10,1 | 12,9 | 15,1 | 24,5 | 66 | |
| 3.1.8 | Кран железнодорожный | маш.-ч | - | - | - | - | - | - | 11,4 | 13,6 | 16,7 | 13,9 | 18,2 | |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,73 | 3,4 | 3,93 | 6,5 | 8,17 | 9,03 | 1,53 | 1,63 | 2,23 | 2,57 | 3 | |
| 3.2.6 | Платформа железнодорожная | маш.-ч | - | - | - | - | - | - | 11,4 | 13,6 | 16,7 | 13,9 | 18,2 | |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| В66 | Доски сосновые | м3 | 0,11 | 0,12 | 0,15 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,11 | 0,14 | |
| В26 | Бревна строительные | м3 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,04 | 0,04 | |
| В374 | Шпалы | шт. | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 1,93 | 1,93 | 1,93 | 3,75 | 3,75 | 5,9 | 5,9 | 9,86 | |
| В237 | Скобы строительные | кг | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 2,38 | 2,38 | 2,38 | 4,75 | 4,75 | 7,38 | 7,38 | 12,4 | |
| В182 | Подкладки металлические, клинья строганные | кг | По проектным данным | | | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-489-37 | 8-489-38 | 8-489-39 | 8-489-40 | 8-489-41 | 8-489-42 | 8-489-43 | 8-489-44 | 8-489-45 | 8-489-46 | 8-489-47 | |

Окончание табл. 8-489

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Агрегаты шестимашинные, масса, т, до | | | | | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 1 | 2 | 3 | 5 | 7 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | |
|  |  |  | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 30,9 | 36,1 | 41,2 | 54,6 | 63,9 | 78,3 | 137 | 173 | 209 | 314 | 313 | |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 7,2 | 11 | 12,7 | 19 | 23,4 | 26,8 | 37,6 | 45,1 | 55,6 | 60,5 | 112 | |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,8 | 3,47 | 4 | 6,53 | 8,2 | 9,07 | 1,67 | 1,67 | 2,37 | 2,63 | 3,13 | |
| 3.2.6 | Кран мостовой | маш.-ч | 3,6 | 4,1 | 4,67 | 5,93 | 7 | 8,67 | 11,5 | 14,6 | 17,5 | 27,4 | 69,3 | |
| 3.1.8 | Кран железнодорожный | маш.-ч | - | - | - | - | - | - | 11,4 | 13,6 | 16,7 | 13,9 | 18,2 | |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,8 | 3,47 | 4 | 6,53 | 8,2 | 9,07 | 1,67 | 1,67 | 2,37 | 2,63 | 3,13 | |
| 3.2.6 | Платформа железнодорожная | маш.-ч | - | - | - | - | - | - | 11,4 | 13,6 | 16,7 | 13,9 | 18,2 | |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| В66 | Доски сосновые | м3 | 0,16 | 0,18 | 0,2 | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,11 | 0,11 | 0,15 | 0,15 | 0,18 | |
| В26 | Бревна строительные | м3 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,04 | 0,04 | 0,04 | |
| В374 | Шпалы | шт. | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 1,93 | 1,93 | 1,93 | 3,75 | 33,75 | 5,9 | 5,9 | 10,1 | |
| В237 | Скобы строительные | кг | 0,06 | 0,06 | 0,06 | 2,38 | 2,38 | 2,38 | 4,75 | 4,75 | 7,38 | 7,38 | 12,6 | |
| В182 | Подкладки металлические, клинья строганные | кг | По проектным данным | | | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-489-48 | 8-489-49 | 8-489-50 | 8-489-51 | 8-489-52 | 8-489-53 | 8-489-54 | 8-489-55 | 8-489-56 | 8-489-57 | 8-489-58 | |

## Группа 490. Агрегаты, поступающие в разобранном виде

Таблица 8-490

Агрегаты, поступающие в разобранном виде

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Агрегаты двухмашинные, масса, т, до | | | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 10 | 15 | 25 | 65 | 85 | 100 | 150 | 200 | 250 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 202 | 294 | 364 | 556 | 664 | 754 | 1050 | 1340 | 1630 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 44,3 | 56,7 | 65 | 172 | 203 | 239 | 332 | 428 | 534 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 13,4 | 18,1 | 3,2 | 2,1 | 2,67 | 2,73 | 3,4 | 3,6 | 4,3 |
| 3.2.6 | Кран мостовой | маш.-ч | 17,5 | 20,5 | 25,2 | 101 | 120 | 136 | 190 | 240 | 293 |
| 3.1.8 | Кран железнодорожный | маш.-ч | - | - | 16,7 | 33,7 | 38,7 | 49 | 67,7 | 90,3 | 116 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 13,4 | 18,1 | 3,2 | 2,1 | 2,67 | 2,73 | 3,4 | 3,6 | 4,3 |
| 3.2.6 | Платформа железнодорожная | маш.-ч | - | - | 16,7 | 33,7 | 38,7 | 49 | 67,7 | 90,3 | 116 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В66 | Доски сосновые | м3 | 0,99 | 0,99 | 1,36 | 0,1 | 0,12 | 0,12 | 0,15 | 0,15 | 0,18 |
| В26 | Бревна строительные | м3 | 0,09 | 0,09 | 0,18 | - | - | - | - | - | - |
| В374 | Шпалы | шт. | 2,61 | 2,61 | 7,34 | 6 | 9 | 9 | 15 | 15 | 18 |
| В237 | Скобы строительные | кг | 3,25 | 3,25 | 9,13 | 7,5 | 11,3 | 11,3 | 18,8 | 18,8 | 22,5 |
| В182 | Подкладки металлические, клинья строганные | кг | По проектным данным | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-490-1 | 8-490-2 | 8-490-3 | 8-490-4 | 8-490-5 | 8-490-6 | 8-490-7 | 8-490-8 | 8-490-9 |

Продолжение табл. 8-490

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Агрегаты трехмашинные, масса, т, до | | | | | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 10 | 15 | 25 | 35 | 65 | 85 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | |
|  |  |  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 247 | 346 | 441 | 529 | 665 | 814 | 922 | 1270 | 1648 | 1980 | 2330 | |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 48,6 | 60,3 | 71,1 | 96,6 | 194 | 232 | 274 | 273 | 483 | 599 | 706 | |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 13,5 | 18 | 3,43 | 3,53 | 2,67 | 3,2 | 3,4 | 3,83 | 4,26 | 4,77 | 4,93 | |
| 3.2.6 | Кран мостовой | маш.-ч | 21,6 | 24,3 | 30,8 | 37,3 | 121 | 148 | 167 | 230 | 294 | 357 | 420 | |
| 3.1.8 | Кран железнодорожный | маш.-ч | - | - | 16,7 | 26,1 | 34 | 38,7 | 50 | 67,7 | 90,3 | 116 | 138 | |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 13,5 | 18 | 3,43 | 3,53 | 2,67 | 3,2 | 3,4 | 3,83 | 4,26 | 4,77 | 4,93 | |
| 3.2.6 | Платформа железнодорожная | маш.-ч | - | - | 16,7 | 26,1 | 34 | 38,7 | 50 | 67,7 | 90,3 | 116 | 138 | |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| В66 | Доски сосновые | м3 | 1,02 | 1,02 | 1б45 | 1,45 | 0,12 | 0,16 | 0,16 | 0,18 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | |
| В26 | Бревна строительные | м3 | 0,09 | 0,09 | 0,18 | 0,18 | - | - | - | - | - | - | - | |
| В374 | Шпалы | шт. | 3,03 | 3,03 | 8,34 | 8,34 | 7,5 | 10,5 | 10,5 | 18 | 21 | 24 | 24 | |
| В237 | Скобы строительные | кг | 3,75 | 3,75 | 10,4 | 10,4 | 9,38 | 13,1 | 13,1 | 22,5 | 26,3 | - | - | |
| В182 | Подкладки металлические, клинья строганные | кг | По проектным данным | | | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-490-10 | 8-490-11 | 8-490-12 | 8-490-13 | 8-490-14 | 8-490-15 | 8-490-16 | 8-490-17 | 8-490-18 | 8-490-19 | 8-490-20 | |

Продолжение табл. 8-490

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Агрегаты четырехмашинные, масса, т, до | | | | | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 10 | 15 | 25 | 35 | 65 | 85 | 100 | 150 | 200 | 250 | 350 | |
|  |  |  | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 253 | 371 | 481 | 581 | 749 | 915 | 1040 | 1452 | 1854 | 2276 | 2700 | |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 49,5 | 62,7 | 74,8 | 101 | 211 | 251 | 296 | 408 | 528 | 658 | 825 | |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 13,7 | 18,3 | 3,83 | 3,93 | 2,9 | 3,4 | 3,6 | 4,13 | 4,43 | 5 | 5,57 | |
| 3.2.6 | Кран мостовой | маш.-ч | 22,1 | 26,1 | 33,7 | 41 | 137 | 167 | 189 | 264 | 339 | 414 | 490 | |
| 3.1.8 | Кран железнодорожный | маш.-ч | - | - | 16,7 | 26,1 | 34 | 38,7 | 50 | 67,7 | 90,3 | 117 | 162 | |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 13,7 | 18,3 | 3,83 | 3,93 | 2,9 | 3,4 | 3,6 | 4,13 | 4,43 | 5 | 5,57 | |
| 3.2.6 | Платформа железнодорожная | маш.-ч | - | - | 16,7 | 26,1 | 34 | 38,7 | 50 | 67,7 | 90,3 | 117 | 162 | |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | |
| В66 | Доски сосновые | м3 | 1,17 | 1,17 | 1,66 | 0,14 | 0,18 | 0,18 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,24 | 0,45 | |
| В26 | Бревна строительные | м3 | 0,1 | 0,1 | 0,19 | 0,19 | - | - | - | - | - | - | - | |
| В374 | Шпалы | шт. | 3,68 | 3,68 | 9,75 | 9,75 | 9 | 12 | 12 | 21 | 21 | 25,5 | 27 | |
| В237 | Скобы строительные | кг | 4,63 | 4,63 | 12,3 | 12,3 | 11,3 | 15 | 15 | 26,3 | 26,3 | 31,9 | 33,8 | |
| В182 | Подкладки металлические, клинья строганные | кг | По проектным данным | | | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-490-21 | 8-490-22 | 8-490-23 | 8-490-24 | 8-490-25 | 8-490-26 | 8-490-27 | 8-490-28 | 8-490-29 | 8-490-30 | 8-490-31 | |

Продолжение табл. 8-490

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Агрегаты четырехмашинные, масса, т, до | | | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 10 | 15 | 35 | 65 | 85 | 100 | 150 | 200 | 250 |
|  |  |  | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 318 | 448 | 672 | 840 | 1020 | 1150 | 1620 | 2040 | 2470 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 59,1 | 72,2 | 83,3 | 117 | 235 | 261 | 275 | 294 | 314 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 13,8 | 18,4 | 3,03 | 3,1 | 2,97 | 3 | 3,03 | 3,1 | 3,2 |
| 3.2.6 | Кран мостовой | маш.-ч | 31,5 | 35,4 | 43,8 | 58,8 | 162 | 187 | 201 | 220 | 240 |
| 3.1.8 | Кран железнодорожный | маш.-ч | - | - | 16,7 | 26,1 | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 13,8 | 18,4 | 3,03 | 3,1 | 2,97 | 3 | 3,03 | 3,1 | 3,2 |
| 3.2.6 | Платформа железнодорожная | маш.-ч | - | - | 16,7 | 26,1 | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В66 | Доски сосновые | м3 | 1,28 | 1,28 | 1,68 | 0,14 | 0,18 | 0,18 | 0,2 | 0,2 | 0,34 |
| В26 | Бревна строительные | м3 | 0,11 | 0,11 | 0,22 | - | - | - | - | - | - |
| В374 | Шпалы | шт. | 3,68 | 3,68 | 9,76 | 9 | 12 | 12 | 21 | 21 | 25,5 |
| В237 | Скобы строительные | кг | 4,63 | 4,63 | 12,3 | 11,3 | 15 | 15 | 26,3 | 26,3 | 31,9 |
| В182 | Подкладки металлические, клинья строганные | кг | По проектным данным | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-490-32 | 8-490-33 | 8-490-34 | 8-490-35 | 8-490-36 | 8-490-37 | 8-490-38 | 8-490-39 | 8-490-40 |

Окончание табл. 8-490

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Агрегаты | | | | | | | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | шестимашинные, масса, т, до | | | | | семимашинные | восьмимашинные | девятимашинные | десятимашинные |
| ресурса |  | измерения | 10 | 15 | 25 | 35 | 65 | массой до 65 т | массой до 65 т | массой до 65 т | массой до 65 т |
|  |  |  | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 356 | 499 | 620 | 824 | 880 | 1020 | 1090 | 1180 | 1290 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 59,1 | 72,2 | 83,3 | 117 | 236 | 261 | 275 | 294 | 314 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 13,8 | 18,4 | 3,03 | 3,1 | 2,97 | 3 | 3,03 | 3,1 | 3,2 |
| 3.2.6 | Кран мостовой | маш.-ч | 31,5 | 35,4 | 43,8 | 58,8 | 162 | 187 | 201 | 220 | 240 |
| 3.1.8 | Кран железнодорожный | маш.-ч | - | - | 16,7 | 26,1 | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 13,8 | 18,4 | 3,03 | 3,1 | 2,97 | 3 | 3,03 | 3,1 | 3,2 |
| 3.2.6 | Платформа железнодорожная | маш.-ч | - | - | 16,7 | 26,1 | 34 | 34 | 34 | 34 | 34 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В66 | Доски сосновые | м3 | 1,29 | 1,29 | 1,78 | 1,78 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,15 | 0,15 |
| В26 | Бревна строительные | м3 | 0,11 | 0,11 | 0,22 | 0,22 | - | - | - | - | - |
| В374 | Шпалы | шт. | 3,68 | 3,68 | 9,76 | 9,76 | 9,15 | 9,15 | 9,3 | 10,2 | 10,2 |
| В237 | Скобы строительные | кг | 4,63 | 4,63 | 12,3 | 12,3 | 11,5 | 11,5 | 11,6 | 12,8 | 12,8 |
| В182 | Подкладки металлические, клинья строганные | кг | По проектным данным | | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-490-41 | 8-490-42 | 8-490-43 | 8-490-44 | 8-490-45 | 8-490-46 | 8-490-47 | 8-490-48 | 8-490-49 |

## Группа 491. Тахогенераторы и центробежные выключатели

Таблица 8-491

Тахогенераторы и центробежные выключатели

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Установка | | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | тахогенератора, масса, т, до | | | выключателя |
| ресурса |  | измерения | 40 | 100 | 130 | центробежного |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 3,1 | 4,12 | 5,15 | 7,21 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,34 | 1,64 | 1,92 | 0,04 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,07 | 0,17 | 0,21 | 0,02 |
| 3.2.6 | Кран мостовой | маш.-ч | 1,2 | 1,3 | 1,5 | - |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,07 | 0,17 | 0,21 | 0,02 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В66 | Доски сосновые | м3 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | - |
| В139 | Лента изоляционная | кг | - | - | - | 0,005 |
| В372 | Шпагат | кг | - | - | - | 0,008 |
| В137 | Лак | кг | - | - | - | 0,005 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | - | - | - | 0,04 |
| В182 | Подкладки металлические, клинья строганные | кг | - | - | - | По проектным данным |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-491-1 | 8-491-2 | 8-491-3 | 8-491-4 |

Окончание табл. 8-491

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Подготовка тахогенератора к испытанию, сдаче под наладку и пуску, присоединение к электрической сети, масса, т, до | |
|  |  |  | 100 | 130 |
|  |  |  | 5 | 6 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 1,05 | 1,09 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | - | - |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,27 | 0,27 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,005 | 0,005 |
| В372 | Шпагат | кг | 0,009 | 0,009 |
| В137 | Лак | кг | 0,013 | 0,013 |
| В657 | Смазка консталин | кг | 0,14 | 0,22 |
| В595 | Перемычки заземляющие | шт. | 1 | 1 |
| В384 | Электроды | кг | 0,08 | 0,08 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,05 | 0,05 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-491-5 | 8-491-6 |

## Группа 492. Шкивы, муфты, полумуфты, шестерни

Таблица 8-492

Шкивы, муфты, полумуфты, шестерни

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Детали, масса, т, до | | | | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 0,004 | 0,01 | 0,035 | 0,1 | 0,15 | 0,25 | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 1,02 | 2,06 | 3,1 | 7,21 | 8,25 | 9,3 | 34 | 43,3 | 51,5 | 60,8 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,12 | 0,16 | 0,26 | 1,36 | 1,74 | 2,39 | 9,11 | 9,99 | 12,2 | 14,5 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,06 | 0,08 | 0,13 | 0,27 | 0,41 | 0,67 | 3,08 | 3,09 | 3,82 | 4,63 |
| 3.2.6 | Кран мостовой | маш.-ч | - | - | - | 0,82 | 0,92 | 1,05 | 2,95 | 3,81 | 4,53 | 5,25 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,06 | 0,08 | 0,13 | 0,27 | 0,41 | 0,67 | 3,08 | 3,09 | 3,82 | 4,63 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В101 | Карбид кальция | кг | 1,3 | 1,5 | 1,8 | 2,2 | 2,6 | 6 | - | - | - | - |
| В110 | Кислород технический | м3 | 1,5 | 2 | 2,5 | 4 | 6 | 10 | - | - | - | - |
| В37 | Асбест шнуровой | кг | 1,5 | 2 | 4 | 6 | 9 | 12 | - | - | - | - |
| В66 | Доски сосновые | м3 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,18 | 0,18 | 0,19 | 0,19 |
| В374 | Шпалы | шт. | - | - | - | - | - | - | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,3 |
| В121 | Кокс | т | - | - | - | - | - | - | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,6 |
| В80 | Дрова | м3 | - | - | - | - | - | - | 0,14 | 0,2 | 0,25 | 0,31 |
| В26 | Бревна строительные | м3 | - | - | - | - | - | - | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,02 |
| В237 | Скобы строительные | кг | - | - | - | - | - | - | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,38 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-492-1 | 8-492-2 | 8-492-3 | 8-492-4 | 8-492-5 | 8-492-6 | 8-492-7 | 8-492-8 | 8-492-9 | 8-492-10 |

## Группа 493. Электромагнитные муфты

Таблица 8-493

Электромагнитные муфты

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Муфты, масса, кг, до | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 10 | 20 |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 15,5 | 43,3 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,12 | 0,14 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,06 | 0,07 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,06 | 0,07 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,005 | 0,008 |
| В372 | Шпагат | кг | 0,008 | 0,01 |
| В137 | Лак | кг | 0,08 | 0,08 |
| В657 | Смазка консталин | кг | 0,25 | 0,3 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,04 | 0,04 |
| В101 | Карбид кальция | кг | 1,2 | 1,2 |
| В110 | Кислород технический | м3 | 1,5 | 1,5 |
| В527 | Конструкции металлические | т | 0,001 | 0,001 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-493-1 | 8-493-2 |

## Группа 494. Флажковые (фигурные) кабельные наконечники

Таблица 8-494

Флажковые (фигурные) кабельные наконечники

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | За каждое присоединение добавлять к соответствующей расценке на присоединение машины к электрической сети, наконечник | | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | медный | | алюминиевый | |
| ресурса |  | измерения | сечение, мм2, до | | | |
|  |  |  | 360 | 640 | 640 | 1000 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 89,6 | 141 | 70 | 90,6 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,16 | 0,42 | 0,08 | 0,2 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,08 | 0,21 | 0,04 | 0,1 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,08 | 0,21 | 0,04 | 0,1 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 106 | 207 | 58,9 | 100 |
| 3.7.14 | Пила дисковая электрическая | маш.-ч | 1,96 | 2,1 | 0,8 | 1,64 |
| 3.7.1 | Машина электрошлифовальная | маш.-ч | 3,74 | 6,9 | 2,8 | 4,74 |
| 3.7.6 | Станок сверлильный | маш.-ч | 3,92 | 5,04 | 5,6 | 6,4 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В2754 | Шины алюминиевые | кг | - | - | 51,3 | 99 |
| В3023 | Шины медные | кг | 68,5 | 154 | - | - |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,77 | 1,1 | 0,98 | 1,26 |
| В137 | Лак | кг | 1,31 | 1,92 | 1,68 | 2,24 |
| В372 | Шпагат | кг | 1,05 | 1,44 | 1,26 | 1,68 |
| В41 | Вазелин технический | кг | 0,62 | 0,82 | 0,7 | 0,88 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В2333 | Медь для присадки | кг | 3 | 6,1 | - | - |
| В384 | Электроды | кг | 1,04 | 2,45 | 0,48 | 0,9 |
| В2001 | Алюминий для присадки | кг | - | - | 1 | 1 |
|  | Исключаются материалы, учтенные расценками на присоединение электрических машин кабельными наконечниками |  |  |  |  |  |
| В590 | Наконечники кабельные | 10 шт. | 0,2 | 0,3 | 0,2 | 0,3 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,02 | 0,03 | 0,02 | 0,03 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,88 | 1,5 | 1 | 1,5 |
| В137 | Лак | кг | 1,48 | 2,52 | 1,68 | 2,52 |
| В372 | Шпагат | кг | 1,28 | 2,19 | 1,46 | 2,19 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-494-1 | 8-494-2 | 8-494-3 | 8-494-4 |

# Раздел 2. ТОКОПОДВОД К ПОДЪЕМНО-

# ТРАНСПОРТНЫМ УСТАНОВКАМ

## Вводные указания

1. В нормах на монтаж троллеев учтены затраты на вертикальное перемещение электрооборудования и материальных ресурсов на высоту, м, до:

15 - крановых (кроме напольных);

8 - тельферных.

2. В нормах не учтены затраты на монтаж:

муфт и концевых заделок кабелей, определяемые по соответствующим нормам раздела 1 отдела 2;

разъединителя, дистанционного привода и блок-замка к нему, а также несущей конструкции для высоковольтного токоприемника, определяемые по соответствующим нормам отдела 1;

приборов световой сигнализации наличия напряжения на троллейных линиях и винопроводах троллейных (светофоров).

3. В нормах не учтен расход следующих материальных ресурсов:

кабелей и проводов всех марок и сечений;

шин из цветных металлов всех профилей и сечений;

комплектных троллейных устройств из двутаврового алюминиевого сплава № 30;

кронштейнов троллейных с троллеедержателями;

шпилек к кронштейнам;

компенсаторов троллейных;

изоляторов;

шинодержателей;

планок сталеалюминиевых;

каната стального (троса).

## Группа 501. Троллеи для кранов (кроме напольных)

## из профильной стали алюминиевого сплава

Таблица 8-501

Троллеи для кранов (кроме напольных)

из профильной стадии алюминиевого сплава

Измеритель - 100 м (3 фазы)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Троллеи трехфазные из угловой стали | | | За каждую последующую фазу сверх трех фаз троллеев из угловой стали до | | |
| ресурса |  | измерения | № 5 | № 6,3 | № 7,5 | № 5 | № 6,3 | № 7,5 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 138 | 146 | 170 | 35 | 37,1 | 43,3 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 33 | 36,4 | 43,9 | 6,79 | 8,9 | 13,0 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 2,8 | 4,1 | 5,57 | 0,97 | 1,37 | 2,63 |
| 3.2.6 | Кран мостовой | маш.-ч | 18,7 | 19,4 | 22,5 | 3,38 | 4,2 | 5,46 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 8,65 | 8,83 | 10,3 | 1,47 | 1,97 | 2,31 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 2,8 | 4,1 | 5,57 | 0,97 | 1,37 | 2,63 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 51,1 | 54 | 68,6 | 13,4 | 14,3 | 27,6 |
| 3.5.3 | Пресс гидравлический | маш.-ч | 12,4 | 15,6 | 16,8 | 4,13 | 8,13 | 11 |
| 3.7.1 | Машина электрошлифовальная | маш.-ч | 5,27 | 7 | 7,63 | 1,75 | 2,33 | 2,54 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 0,27 | 0,27 | 0,27 | 0,09 | 0,09 | 0,09 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |
| В590 | Наконечники кабельные | 10 шт. | 1,22 | 2,44 | 2,44 | 0,41 | 0,82 | 0,82 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,97 | 0,97 | 4,12 | 0,31 | 0,65 | 1,27 |
| В384 | Электроды | кг | 16,2 | 18 | 19 | 5,4 | 6 | 6,32 |
| В41 | Вазелин технический | кг | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,17 | 0,17 | 0,17 |
| В372 | Шпагат увязочный | кг | 0,09 | 0,24 | 0,24 | 0,3 | 0,08 | 0,08 |
| В140 | Лента ПВХ | кг | 0,18 | 0,49 | 0,49 | 0,06 | 0,16 | 0,16 |
| В543 | Краска | кг | 25,2 | 26,6 | 27,8 | 8,38 | 8,54 | 9,22 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,122 | 0,244 | 0,244 | 0,041 | 0,082 | 0,082 |
| В668 | Сталь угловая | т | 5,66 | 5,66 | 5,66 | 1,88 | 1,88 | 1,88 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| В247 | Сталь круглая | т | 0,09 | 0,09 | 0,09 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| В3032 | Кронштейны, компенсаторы, планки, шпильки | шт. | По проектным данным | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-501-1 | 8-501-2 | 8-501-3 | 8-501-4 | 8-501-5 | 8-501-6 |

## Группа 502. Троллеи для напольных кранов

## и тележек из профильной стали

Таблица 8-502

Троллеи для напольных кранов и тележек из профильной стали

Измеритель - 100 м (3 фазы)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Троллеи трехфазные из угловой стали № 5, проложенные в тоннеле или канале |
|  |  |  | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 105 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 6,63 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 2,7 |
| 3.2.6 | Кран мостовой | маш.-ч | 1,23 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 2,7 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 50,2 |
| 3.5.3 | Пресс гидравлический | маш.-ч | 12,4 |
| 3.7.1 | Машина электрошлифовальная | маш.-ч | 5,27 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 0,27 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В590 | Наконечники кабельные | 10 шт. | 1,22 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,97 |
| В384 | Электроды | кг | 16,2 |
| В41 | Вазелин технический | кг | 0,5 |
| В372 | Шпагат увязочный | кг | 0,09 |
| В140 | Лента ПВХ | кг | 0,18 |
| В543 | Краска | кг | 25,2 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,122 |
| В668 | Сталь угловая | т | 5,66 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,13 |
| В247 | Сталь круглая | т | 0,09 |
| В3032 | Кронштейны, компенсаторы, планки, шпильки | шт. | По проектным данным |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-502-1 |

## Группа 503. Троллеи для кранов (кроме напольных) из троллейных секций и комплектных устройств заводского изготовления

Таблица 8-503

Троллеи для кранов (кроме напольных) из троллейных секций и комплектных устройств заводского изготовления

Измеритель - 100 м (3 фазы)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Троллейные секции трехфазные из профильной стали | | | | | Устройство комплексное |
| Шифр |  | Единица | без подпиточных шин из угловой стали | | с алюминиевой подпиточной шиной из угловой стали | | | троллейное из двутаврового |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | № 5 | № 6,3 | № 5 | № 6,3, шина,  сечение, мм | | алюминиевого сплава профиль |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 5×40 или 5×50 | 6×60 или 6×80 | № 43004  (№ 30) |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 105 | 109 | 141 | 153 | 153 | 102 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 51,64 | 56 | 69,3 | 76,24 | 76,54 | 48,34 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 2,67 | 4,03 | 3,4 | 4,17 | 4,47 | 1,43 |
| 3.2.6 | Кран мостовой | маш.-ч | 17,5 | 18,1 | 23,6 | 25,9 | 25,6 | 17,2 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 28,8 | 29,8 | 38,9 | 42 | 42 | 28,3 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 2,67 | 4,03 | 3,4 | 4,17 | 4,47 | 1,43 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 43,6 | 43,8 | 76 | 76,7 | 76,7 | 24,8 |
| 3.5.3 | Пресс гидравлический | маш.-ч | 1,9 | 4,4 | 1,9 | 4,4 | 4,4 | 1,9 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |
| В590 | Наконечники кабельные | 10 шт. | 1,22 | 2,44 | 1,22 | 2,44 | 2,44 | 1,22 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 1,34 | 1,94 | 0,97 | 0,93 | 1,93 | 0,97 |
| В384 | Электроды | кг | 5,6 | 7,2 | 5,48 | 5,4 | 5,4 | 5 |
| В41 | Вазелин технический | кг | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | - |
| В372 | Шпагат увязочный | кг | 0,09 | 0,24 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,18 |
| В140 | Лента ПВХ | кг | 0,18 | 0,49 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,4 |
| В543 | Краска | кг | 1,36 | 3,52 | 2,07 | 3,16 | 3,16 | 1,12 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,122 | 0,244 | 0,122 | 0,244 | 0,244 | 0,122 |
| В203 | Проволока сварочная алюминиевая | кг | - | - | 0,36 | 0,36 | 0,36 | - |
| В3003 | Устройство комплектное троллейное | 100 м  (3 фазы) | - | - | - | - | - | По проектным данным |
| В3032 | Секции троллейные, кронштейны, компенсаторы, планки, шпильки | шт. | По проектным данным | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-503-1 | 8-503-2 | 8-503-3 | 8-503-4 | 8-503-5 | 8-503-6 |

## Группа 504. Троллеи для напольных кранов и тележек

## из троллейных секций заводского изготовления

Таблица 8-504

Троллеи для напольных кранов и тележек

из троллейных секций заводского изготовления

Измеритель - 100 м (3 фазы)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Троллеи трехфазные из угловой стали № 5 без подпиточных шин, проложенные | |
| ресурса |  | измерения | тоннеле | канале |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 71,1 | 62 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 5,34 | 5,34 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 2,67 | 2,67 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 2,67 | 2,67 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 42,7 | 34,3 |
| 3.5.3 | Пресс гидравлический | маш.-ч | 1,9 | 1,9 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В590 | Наконечники кабельные | 10 шт. | 1,22 | 1,22 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 1,77 | 0,97 |
| В384 | Электроды | кг | 5 | 5 |
| В372 | Шпагат увязочный | кг | 0,09 | 0,09 |
| В140 | Лента ПВХ | кг | 0,18 | 0,18 |
| В543 | Краска | кг | 1,36 | 1,36 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,122 | 0,122 |
| В41 | Вазелин технический | кг | 0,5 | 0,5 |
| В203 | Проволока сварочная алюминиевая | кг | 0,3 | 0,3 |
| В3032 | Секции троллейные, кронштейны, компенсаторы, планки, шпильки | шт. | По проектным данным | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-504-1 | 8-504-2 |

## Группа 505. Шины алюминиевые для подпитки троллеев

Таблица 8-505

Шины алюминиевые для подпитки троллеев

Измеритель - 100 м (3 фазы)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Шина алюминиевая, сечение, мм2, до | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 360 | 640 |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 103 | 114 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 14,53 | 17,42 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,6 | 0,97 |
| 3.1.2 | Кран мостовой | маш.-ч | 7,83 | 9,15 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 5,5 | 6,33 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,6 | 0,97 |
| 3.3.2 | Полуавтомат сварочный | маш.-ч | 72,3 | 64,2 |
| 3.7.12 | Шиногиб | маш.-ч | 6,12 | 6,63 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В384 | Электроды | кг | 4 |  |
| В543 | Краска | кг | 14,9 | 14,9 |
| В203 | Проволока сварочная алюминиевая | кг | 2,53 | 2,53 |
| В3 | Аргон | м3 | 1,5 | 1,44 |
| В2754 | Шины алюминиевые | т | По проектным данным | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-505-1 | 8-505-2 |

## Группа 506. Троллеи для электрических талей

## трехфазные из профильной стали

Таблица 8-506

Троллеи для электрических талей трехфазные из профильной стали

Измеритель - 100 м (3 фазы)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Троллеи из полосовой стали сечением до 5×50 мм или из угловой стали № 4, или из круглой стали диаметром 18 мм | |
| ресурса |  | измерения | прямолинейные | криволинейные |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 92,7 | 218 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 42,2 | 64,83 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,33 | 1,37 |
| 3.1.2 | Кран мостовой | маш.-ч | 0,79 | 0,79 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,33 | 1,37 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 62,2 | 94,2 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 38,7 | 61,3 |
| 3.5.3 | Пресс гидравлический | маш.-ч | 9,06 | 9,06 |
| 3.7.1 | Машина электрошлифовальная | маш.-ч | 17,03 | 17,03 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 5,4 | 5,4 |
| 3.7.13 | Дрель электрическая | маш.-ч | 3,95 | 3,95 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В590 | Наконечники кабельные | 10 шт. | 0,92 | 0,92 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,51 | 0,51 |
| В384 | Электроды | кг | 7,48 | 6,98 |
| В41 | Вазелин технический | кг | 3 | 3,2 |
| В372 | Шпагат увязочный | кг | 0,05 | 0,05 |
| В140 | Лента ПВХ | кг | 0,07 | 0,07 |
| В543 | Краска | кг | 8,67 | 8,77 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,092 | 0,092 |
| В668 | Сталь угловая | т | 0,74 | 0,74 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,09 | 0,09 |
| В247 | Сталь круглая | т | 0,61 | 0,61 |
| В3032 | Кронштейны, компенсаторы, планки, шпильки | шт. | По проектным данным | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-506-1 | 8-506-2 |

## Группа 507. Гибкий токопровод к электрическим талям, кранам

## и другим передвижным механизмам

Таблица 8-507

Гибкий токопровод к электрическим талям,

кранам и другим передвижным механизмам

Измеритель - 10 м троса (гр. 1, 2), 10 м направляющей (гр. 3)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Токопровод | | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | каретками на тросе | роликами или кольцами на тросе | каретками на жестких направляющих |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 3,1 | 3,1 | 8,2 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,7 | 1,58 | 3,43 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,27 | 0,2 | 0,27 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,27 | 0,2 | 0,27 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,7 | 0,7 | - |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 1,16 | 1,18 | 3,29 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В2003 | Анкер | шт. | 4,08 | 4,08 | - |
| В474 | Зажим тросовый | 10 шт. | 0,204 | 0,204 | - |
| В2350 | Муфта натяжная | шт. | 1,02 | 1,02 | - |
| В605 | Проволока стальная вязальная | кг | 0,46 | 0,76 | 0,36 |
| В2785 | Лента киперная | 1000 м | 0,0072 | 0,0072 | 0,0072 |
| В384 | Электроды | кг | 0,1 | 0,1 | - |
| В543 | Краска | кг | 0,15 | 0,18 | 0,05 |
| В2786 | Подвесы скользящего и концевого крепления | 100 шт. | - | 1,122 | - |
| В741 | Кабель | м | По проектным данным | | |
| В485 | Канат стальной (трос) | 10 м |  | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-507-1 | 8-507-2 | 8-506-3 |

## Группа 508. Токоприемники

Таблица 8-508

Токоприемники

Измеритель - 1 штука (гр. 1-10),

100 м (3 фазы) - гр. 11, 12,

1 штука (3 фазы) - гр. 13

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Токоприемник | | | | | | | | | |
|  |  |  | скользящий без опорных | | | кольцевой с количеством контактных колец | | | | | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | конструкций | | | 3 | | 6 | | 9 | | 12 |
| ресурса |  | измерения | масса токоприемника, кг, до | | | | | | | | | |
|  |  |  | 10 | 15 | 25 | 40 | 60 | 45 | 80 | 60 | 90 | 100 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 1,03 | 1,03 | 2,1 | 3,1 | 6,2 | 5,2 | 7,2 | 7,2 | 8,2 | 8,2 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,04 | 0,04 | 0,08 | 0,12 | 0,2 | 0,14 | 0,26 | 0,2 | 0,28 | 0,34 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,02 | 0,02 | 0,04 | 0,06 | 0,1 | 0,07 | 0,13 | 0,1 | 0,14 | 0,17 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,02 | 0,02 | 0,04 | 0,06 | 0,1 | 0,07 | 0,13 | 0,1 | 0,14 | 0,17 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,11 | 0,15 | 0,3 | - | - | - | - | - | - | - |
| 3.5.3 | Пресс гидравлический | маш.-ч | 0,04 | 0,06 | 0,11 | 0,3 | 0,39 | 0,99 | 0,56 | 0,71 | 0,92 | 0,96 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | - | - | - | 0,04 | 0,06 | 0,07 | 0,07 | 0,07 | 0,08 | 0,1 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В590 | Наконечники кабельные | 10 шт. | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,9 | 0,9 | 1,8 | 1,8 | 2,1 | 2,8 | 3,1 |
| В140 | Лента ПВХ | кг | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,06 | 0,1 | 0,13 | 0,13 | 0,19 | 0,22 | 0,4 |
| В543 | Краска | кг | 0,24 | 0,05 | 0,16 | 0,03 | 0,04 | 0,05 | 0,08 | 0,1 | 0,12 | 0,15 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,09 | 0,09 | 0,18 | 0,18 | 0,21 | 0,28 | 0,31 |
| В41 | Вазелин технический | кг | 0,003 | 0,004 | 0,008 | 0,01 | 0,02 | 0,03 | 0,05 | 0,05 | 0,07 | 0,09 |
| В307 | Трубка ПВХ | кг | 0,08 | 0,12 | 0,25 | 0,1 | 0,16 | 0,22 | 0,32 | 0,33 | 0,38 | 0,64 |
| В372 | Шпагат увязочный | кг | 0,001 | 0,001 | 0,02 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,04 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | - | - | - | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 0,51 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-508-1 | 8-508-2 | 8-508-3 | 8-508-4 | 8-508-5 | 8-508-6 | 8-508-7 | 8-508-8 | 8-508-9 | 8-508-10 |

Продолжение табл. 8-508

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Токоприемник | | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | лыжного типа для рудного (угольного) перегружателя из швеллерной стали | | высоковольтный для рудного (угольного) |
|  |  |  | № 10 | № 14 | перегружателя |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 188 | 218 | 18,5 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 34,3 | 40,5 | 0,16 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 4,57 | 5,87 | 0,08 |
| 3.1.2 | Кран мостовой | маш.-ч | 1,12 | 1,33 | - |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 4,57 | 5,87 | 0,08 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 71,2 | 74,5 | - |
| 3.5.3 | Пресс гидравлический | маш.-ч | 40,2 | 40,6 | 0,11 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 4,43 | 3,73 | - |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 24 | 27,4 | - |
| 3.7.1 | Машина электрошлифовальная | маш.-ч | 19,3 | 19,3 | 0,24 |
| 3.3.2 | Полуавтомат сварочный | маш.-ч | 19,3 | 19,3 | 0,63 |
| 3.7.12 | Шиногиб с моторным приводом | маш.-ч | - | - | 2,14 |
| 3.7.6 | Станок сверлильный | маш.-ч | - | - | 0,55 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В590 | Наконечники кабельные | 100 шт. | 0,37 | 0,37 | 0,03 |
| В384 | Электроды | кг | 9,1 | 9,9 | - |
| В41 | Вазелин технический | кг | 0,18 | 0,22 | - |
| В140 | Лента ПВХ | кг | 0,51 | 0,59 | 0,003 |
| В543 | Краска | кг | 25,8 | 25,8 | 0,11 |
| В372 | Шпагат увязочный | кг | 0,06 | 0,07 | - |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 6,23 | 10,2 | 5,85 |
| В366 | Швеллер | т | 2,63 | 3,76 | - |
| В256 | Сталь листовая | т | 0,06 | 0,06 | - |
| В210 | Проволока алюминиевая сварочная | кг | - | - | 0,03 |
| В3 | Аргон | м3 | - | - | 0,02 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-508-11 | 8-508-12 | 8-508-13 |

## Группа 509. Аппаратура защиты

Таблица 8-509

Аппаратура защиты

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Сигнализатор давления ветра для рудного (угольного) перегружателя |
|  |  |  | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 4,1 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,06 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,03 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,03 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,32 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В527 | Конструкция опорная | шт. | 2 |
| В384 | Электроды | кг | 0,2 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,4 |
| В609 | Прокладки резиновые | кг | 0,15 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,06 |
| В307 | Трубка ПВХ | кг | 0,08 |
| В543 | Краска | кг | 0,3 |
| В2665 | Трубка мендая | кг | По проектным данным |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-509-1 |

## Группа 510. Электромагниты подъемные (электрическая часть)

## и барабаны кабельные

Таблица 8-510

Электромагниты подъемные (электрическая часть) и барабаны кабельные

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Электромагнит, масса, кг, до | | | | Барабан |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 500 | 1500 | 3500 | 4500 | кабельный |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 2,1 | 4,1 | 6,2 | 7,2 | 5,2 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,87 | 4,93 | 8,87 | 10,9 | 0,8 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,07 | 2,6 | 4,57 | 5,6 | 0,4 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,8 | 2,33 | 4,3 | 5,33 | 0,4 |
| 3.5.3 | Пресс гидравлический | маш.-ч | 0,05 | 0,05 | 0,06 | 0,06 | 0,03 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | - | - | - | - | 0,75 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | - | - | - | - | 0,08 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |
| В590 | Наконечники кабельные | 100 шт. | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| В41 | Вазелин технический | кг | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| В140 | Лента ПВХ | кг | 0,008 | 0,008 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В543 | Краска | кг | 0,01 | 0,01 | 0,015 | 0,015 | 0,015 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| В307 | Трубка ПВХ | кг | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,015 |
| В543 | Краска | кг | 0,003 | 0,003 | 0,004 | 0,004 | 0,003 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,06 | 0,062 | 0,062 | 0,062 | 0,062 |
| В384 | Электроды | кг | - | - | - | - | 0,4 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-510-1 | 8-510-2 | 8-510-3 | 8-510-4 | 8-510-5 |

## Группа 511. Шинопроводы троллейные

Таблица 8-511

Шинопроводы троллейные

Измеритель - 100 м

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Шинопровод на ток до 400 А напряжением до 660 В на кронштейнах, масса кронштейна, кг, до | |
|  |  |  | 2 | 5 |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 84,5 | 90 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,14 | 3,26 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,57 | 1,63 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,57 | 1,63 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 24,9 | 29,5 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 1,52 | 3,25 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В668 | Сталь угловая | т | 0,011 | - |
| В707 | Шпильки | кг | 10 | 10 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | - | 0,34 |
| В384 | Электроды | кг | 0,46 | 0,67 |
| В3027 | Дюбели ДГ | шт. | 24,5 | 24,5 |
| В2434 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | 0,245 | 0,245 |
| В590 | Наконечники кабельные | 10 шт. | 0,20 | 0,20 |
| В307 | Трубка ХВТ | кг | 0,01 | 0,01 |
| В2521 | Провод медный для заземления | кг | 0,21 | 0,21 |
| В2497 | Подвески | 100 шт. | 0,33 | 0,33 |
| В636 | Скобы | 10 шт. | 0,51 | 0,51 |
| В2244 | Клеммы | шт. | 5,1 | 5,1 |
| В3035 | Шинопроводы | м | По проектным данным | |
| В2317 | Кронштейны | шт. |  | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-511-1 | 8-511-2 |

# Раздел 3. НИЗКОВОЛЬТНЫЕ КОМПЛЕКТНЫЕ УСТРОЙСТВА

## Вводные указания

1. Настоящий раздел содержит нормы на монтаж щитов, пунктов, шлефов (ящиков) и пультов, именуемых низковольтными комплектными устройствами (НКУ).

2. В нормах на монтаж НКУ учтены затраты на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов на высоту до 2 м.

3. В нормах не учтены затраты на:

монтаж сборных шин при поставке щитов одиночными панелями, определяемые по соответствующим нормам раздела 3 отдела 1;

установку дополнительных наборных зажимов и прокладку дополнительных проводов сверх смонтированных заводами-изготовителями, определяемые по соответствующим нормам раздела 3 отдела 1 и раздела 2 отдела 2;

монтаж кабельных наконечников сечением свыше 240 мм2;

монтаж разделанных жил кабелей вне панели, к которой подведен кабель, определяемые по соответствующим нормам раздела 2 отдела 2.

4. При реконструкции и расширении действующих электроустановок затраты ресурсов на дополнительно устанавливаемые аппараты и приборы определяются по соответствующим нормам раздела 3 отдела 1 и раздела 2 отдела 2.

5. В нормах не учтен расход следующих материальных ресурсов:

шин всех профилей и сечений;

проводов всех марок и сечений;

шкафов (норма 8-571-2).

## Группа 571. Щиты и стеллажи с блоками резисторов

## (ящиками сопротивления) высотой свыше 1700 мм

Таблица 8-571

Щиты и стеллажи с блоками резисторов

(ящиками сопротивления) высотой свыше 1700 мм

Измеритель - 1 м ширины по фронту (гр. 1-5), 1 стеллаж (гр. 6-13)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Щит, собираемый из отдельных панелей и блоков управления однорядный | | Щит заводского изготовления однорядный или двухрядный | | |
| Шифр |  | Единица | или двухрядный без блоков резисторов, | | открытого испол- | шкафного исполнения, глубина, мм, до | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | до 800 м | | нения, ширина | 600 | 800 |
|  |  |  | открытого исполнения | шкафного исполнения | 800 мм |  |  |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 19,6 | 20,6 | 6,18 | 5,15 | 6,18 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2 | 2,8 | 1,08 | 1,54 | 1,84 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,54 | 0,92 | 0,54 | 0,77 | 0,92 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,54 | 0,92 | 0,54 | 0,77 | 0,92 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 1,67 | 2,33 | 1,67 | 1,9 | 2,32 |
| 3.2.1 | Кран мостовой | маш.-ч | 0,91 | 1,01 | - | - | - |
| 3.15.16 | Станок для правки шин | маш.-ч | 0,06 | 0,06 | - | - | - |
| 3.3.2 | Полуавтомат сварочный | маш.-ч | 0,33 | 0,33 | - | - | - |
| 3.7.13 | Дрель электрическая | маш.-ч | 0,1 | 0,1 | - | - | - |
| 3.7.1 | Машина шлифовальная | маш.-ч | 0,07 | 0,07 | - | - | - |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |
| В527 | Конструкции металлические | т | 0,081 | 0,081 | - | - | - |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 1,25 | 1,25 | 0,51 | 0,51 | 0,51 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 |
| В543 | Краски разные | кг | 8,17 | 8,17 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| В384 | Электроды | кг | 0,15 | 0,2 | 0,15 | 0,15 | 0,2 |
| В595 | Перемычки заземляющие | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-571-1 | 8-571-2 | 8-571-3 | 8-571-4 | 8-571-5 |

Окончание табл. 8-157

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Стеллаж заводского изготовления с блоками резисторов до 1000 В, масса, кг, до | | | | | | | |
| Шифр |  | Единица | 40 | | | | 60 | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | ширина стеллажа по фронту, мм | | | | | | | |
|  |  |  | 900 | 1800 | 2700 | 3600 | 900 | 1800 | 2700 | 3600 |
|  |  |  | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 5,15 | 7,21 | 9,27 | 11,33 | 6,18 | 8,24 | 11,33 | 14,42 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,02 | 1,94 | 2,94 | 3,96 | 1,42 | 2,7 | 4,12 | 5,52 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,51 | 0,97 | 1,47 | 1,98 | 0,71 | 1,35 | 2,06 | 2,76 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,51 | 0,97 | 1,47 | 1,98 | 0,71 | 1,35 | 2,06 | 2,76 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 2,2 | 2,79 | 3,52 | 4,25 | 2,42 | 4,34 | 4,36 | 5,37 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В384 | Электроды | кг | 0,2 | 0,25 | 0,34 | 0,42 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,5 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,0003 | 0,0004 | 0,0005 | 0,0006 | 0,0004 | 0,0005 | 0,0007 | 0,0008 |
| В543 | Краска | кг | 0,5 | 0,1 | 0,16 | 0,2 | 0,1 | 0,17 | 0,2 | 0,27 |
| В595 | Перемычка заземляющая | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-571-6 | 8-571-7 | 8-571-8 | 8-571-9 | 8-571-10 | 8-571-11 | 8-571-12 | 8-571-13 |

## Группа 572. Блоки управления и распределительные

## пункты (шкафы) высотой до 1700 мм

Таблица 8-572

Блоки управления и распределительные

пункты (шкафы) высотой до 1700 мм

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Блок управления открытого исполнения | | Блок управления шкафного исполнения или распределительный пункт (шкаф), устанавливаемый | | | | | | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | высотой и шириной до 1000×800 мм, устанавливаемый на | | на стене | | | на полу | | в нише | |
|  |  |  | стене | металлическом основании | 600×  600 | 1200×  1000 | 1700×  1100 | 1200×  1000 | 1700×  1100 | 700×  850 | 1300×  850 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 2,06 | 2,06 | 2,06 | 3,09 | 3,09 | 3,09 | 4,12 | 2,06 | 2,06 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,26 | 0,22 | 0,18 | 0,52 | 0,64 | 0,54 | 0,74 | 0,18 | 0,36 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,13 | 0,11 | 0,09 | 0,26 | 0,32 | 0,27 | 0,37 | 0,09 | 0,19 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,13 | 0,11 | 0,09 | 0,26 | 0,32 | 0,27 | 0,37 | 0,09 | 0,19 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,71 | - | 0,66 | 0,99 | 1,11 | 0,68 | 0,9 | 0,47 | 0,57 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В527 | Конструкция опорная | т | 0,015 | - | 0,015 | 0,025 | 0,03 | 0,025 | 0,03 | 0,01 | 0,02 |
| В384 | Электроды | кг | 0,1 | - | 0,15 | 0,25 | 0,25 | 0,25 | 0,3 | 0,3 | 0,2 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,26 | 0,06 | 0,06 | 0,17 | 0,17 |
| В543 | Краска | кг | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,05 | 0,03 | 0,05 | 0,03 | 0,05 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-572-1 | 8-572-2 | 8-572-3 | 8-572-4 | 8-572-5 | 8-572-6 | 8-572-7 | 8-572-8 | 8-572-9 |

## Группа 573. Пульты и шкафы управления

Таблица 8-573

Пульты и шкафы управления

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Пульт управления напольный, высота до 1200 мм, глубина и ширина по фронту, мм, до | | Вставка угловая напольная, глубина до | Шкаф (пульт) управления навесной, высота, ширина, глубина, мм, до | | |
|  |  |  | 700×600 | 700×1000 | 700 мм | 600×600×350 | 900×600×500 | 1200×600×500 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 2,06 | 2,06 | 1,03 | 2,06 | 2,06 | 2,06 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,74 | 1,1 | 0,74 | 0,31 | 0,47 | 0,57 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,22 | 0,31 | 0,22 | 0,06 | 0,11 | 0,15 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,22 | 0,31 | 0,22 | 0,06 | 0,11 | 0,15 |
| 3.5.2 | Компрессор | маш.-ч | 0,3 | 0,46 | 0,3 | 0,19 | 0,25 | 0,27 |
| 3.7.15 | Молоток бурильный | маш.-ч | 0,3 | 0,46 | 0,3 | 0,19 | 0,25 | 0,27 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,68 | 1,03 | 0,68 | 0,61 | 0,72 | 0,79 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |
| В384 | Электроды | кг | 0,15 | 0,25 | 0,1 | 0,1 | 0,15 | 0,2 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| В543 | Краска | кг | 0,05 | 0,06 | 0,03 | 0,02 | 0,03 | 0,04 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,0003 | 0,0003 | 0,0003 | - | - | - |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-573-1 | 8-573-2 | 8-573-3 | 8-573-4 | 8-573-5 | 8-573-6 |

## Группа 574. Разводка по устройствам и подключение жил кабелей или проводов внешней сети к блокам зажимов и к зажимам аппаратов и приборов, установленных на устройствах

Таблица 8-574

Разводка по устройствам и подключение жил кабелей или проводов внешней сети к блокам зажимов и к зажимам аппаратов и приборов, установленных на устройствах

Измеритель - 100 жил

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Кабели или провода, сечение, мм2, до | | | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 10 | 16 | 35 | 70 | 95 | 120 | 150 | 185 | 240 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 15,45 | 29,87 | 33,49 | 40,17 | 52,53 | 62,83 | 67,98 | 76,22 | 86,52 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,3 | 0,014 | 0,04 | 0,06 | 0,06 | 0,08 | 0,08 | 0,12 | 0,16 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,15 | 0,007 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,04 | 0,04 | 0,06 | 0,08 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,15 | 0,007 | 0,02 | 0,03 | 0,03 | 0,04 | 0,04 | 0,06 | 0,08 |
| 3.5.3 | Пресс гидравлический | маш.-ч | - | 10,54 | 12,36 | 16,55 | 17,5 | 18,65 | 20,1 | 22,8 | 26,45 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В590 | Наконечники кабельные | 100 шт. | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| В140 | Лента ПВХ | кг | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,9 | 1 | 1,1 | 1,2 | 1,4 | 1,6 |
| В372 | Шпагат | кг | 0,02 | 0,05 | 0,06 | 0,09 | 0,1 | 0,12 | 0,14 | 0,15 | 0,18 |
| В168 | Нитки швейные | кг | 0,01 | 0,02 | 0,03 | 0,05 | 0,06 | 0,07 | 0,08 | 0,09 | 0,1 |
| В137 | Лак изоляционный | кг | 0,1 | 0,15 | 0,25 | 0,34 | 0,4 | 0,44 | 0,48 | 0,56 | 0,64 |
| В41 | Вазелин технический | кг | 0,1 | 0,1 | 0,15 | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,6 |
| В553 | Лента монтажная | 10 м | 0,1 | 0,1 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| В2010 | Бирки-оконцеватели | 100 шт. | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| В189 | Припой | кг | 0,076 | - | - | - | - | - | - | - | - |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | - | 1,24 | 5,54 | 5,54 | 7,94 | 7,94 | 7,94 | 17,98 | 26,96 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-574-1 | 8-574-2 | 8-574-3 | 8-574-4 | 8-574-5 | 8-574-6 | 8-574-7 | 8-574-8 | 8-574-9 |

## Группа 575. Приборы и автоматы, снятые перед транспортированием

Таблица 8-575

Приборы и автоматы, снятые перед транспортированием

Измеритель - 100 жил

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Прибор или | Блок резисторов (ящик сопротивления), масса, кг, до | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | аппарат | 15 | 40 | 50 | 60 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 1,03 |
|  | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,0034 | 0,046 | 0,12 | 0,154 | 0,18 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,0017 | 0,023 | 0,06 | 0,077 | 0,09 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,0017 | 0,023 | 0,06 | 0,077 | 0,09 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,018 | 0,14 | 0,14 | 0,362 | 0,362 |
| В396 | Эмаль | кг | - | 0,03 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-575-1 | 8-575-2 | 8-575-3 | 8-575-4 | 8-575-5 |

# Раздел 4. ПРИБОРЫ ОСВЕТИТЕЛЬНЫЕ,

# НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ, ЩИТКИ И ЯЧЕЙКИ

## Вводные указания

1. В нормах учтены затраты на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов на высоту до 5 м, кроме групп 599 и 600 - 2 м и группы 596 - проектные отметки.

2. В нормах 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 группы 88.

3. В нормах не учтен расход следующих материальных ресурсов:

арматуры осветительной - светильников, прожекторов, светофильтров, сигнальных фонарей и др., включая стекло, ПРА и стартеры (кроме относимых к оборудованию);

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

ламп электрических;

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

проводов всех марок и сечений, кроме мерных с разделанными по схеме концами, поставляемых в комплекте с оборудованием, учитываемых как оборудование, а также проводом для заземления светильников и прожекторов;

каната стального (троса);

конструкций металлических по группе 599, а также для крепления светильников (кронштейнов, подвалов, стоек и др.);

щитков лабораторных, не имеющих установленного оборудования;

щитков, шкафов и пунктов, используемых для осветительных сетей;

вентиляторов;

ящиков с понижающими трансформаторами;

счетчиков однофазных;

электрополотенца;

универсально-сборных электромонтажных конструкций (УСЭК) по группе 598;

звонков электрических.

## Группа 591. Выключатели, переключатели и штепсельные розетки

Таблица 8-591

Выключатели, переключатели и штепсельные розетки

Измеритель - 100 штук

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Выключатель | | | | |
|  |  |  | одноклавишный | | полугермети- | двухклавишный | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | неутопленного типа при открытой проводке | утопленного типа при скрытой проводке | ческий и герметический | неутопленного типа при открытой проводке | утопленного типа при скрытой проводке |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 34,1 | 30 | 70 | 38,1 | 30,11 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,06 | 0,064 | 0,18 | 0,064 | 0,064 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,03 | 0,032 | 0,09 | 0,032 | 0,032 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,03 | 0,032 | 0,09 | 0,032 | 0,032 |
| 3.7.13 | Дрель электрическая | маш.-ч | 5,52 | - | - | 5,52 | - |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | - | - | 4 | - | - |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |
| В3006 | Подрозетники | шт. | 103 | - | - | 103 | - |
| В2788 | Дюбели распорные | 100 шт. | 1,02 | - | - | 1,02 | - |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,11 | - | - | - | - |
| В378 | Шурупы | кг | 0,3 | - | - | 0,3 | - |
| В2082 | Втулки | 100 шт. | - | 1,02 | - | - | 1,02 |
| В1 | Алебастр | кг | - | 3,15 | - | - | 3,15 |
| В270 | Сталь полосовая | т | - | - | 0,014 | - | - |
| В546 | Лак битумный | кг | - | - | 2,7 | - | - |
| В3027 | Дюбели ДГ | шт. | - | - | 97,6 | - | - |
| В2434 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | - | - | 0,976 | - | - |
| В384 | Электроды | кг | - | - | 0,024 | - | - |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | - | - | 3,54 | - | - |
| В3015 | Приборы соответствующего типа | шт. | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-591-1 | 8-591-2 | 8-591-3 | 8-591-4 | 8-591-5 |

Продолжение табл. 8-591

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Переключатель | | Розетка штепсельная | | | | Блоки с тремя выключате |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | неутопленного типа при открытой проводке | утопленного типа при скрытой проводке | неутопленного типа при открытой проводке | утопленного типа при скрытой проводке | полугерметическая и герметическая | трехполюсная | лями и одной штепсельной розеткой уплотненного типа при открытой проводке |
|  |  |  | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 34 | 30,17 | 37,23 | 35 | 70 | 67,37 | 63,71 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,064 | 0,064 | 0,064 | 0,064 | 0,22 | 0,22 | 0,12 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,11 | 0,11 | 0,06 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,11 | 0,11 | 0,06 |
| 3.7.13 | Дрель электрическая | маш.-ч | 5,52 | - | 5,52 | - | - | - | - |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | - | - | - | - | 4 | - | - |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В3006 | Подрозетник | шт. | 103 | - | 103 | - | - | - | - |
| В2788 | Дюбели распорные | 100 шт. | 2,04 | - | 1,02 | - | - | - | - |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,11 | - | 0,11 | 0,42 | - | - | 0,42 |
| В2082 | Втулки | 100 шт. | - | 1,02 | - | 1,02 | - | - | 1,02 |
| В1 | Алебастр | кг | - | 3,15 | - | 3,15 | - | - | 3,15 |
| В270 | Сталь полосовая | т | - | - | - | - | 0,014 | 0,0096 | - |
| В546 | Лак битумный | кг | - | - | - | - | 2,7 | - | - |
| В3027 | Дюбели ДГ | шт. | - | - | - | - | 97,6 | 204 | - |
| В2434 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | - | - | - | - | 0,976 | 2,04 | - |
| В384 | Электроды | кг | - | - | - | - | 0,024 | - | - |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,3 | - | 0,3 | 1,5 | 2,73 | - | 1,5 |
| В3015 | Приборы соответствующего типа | шт. | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-591-6 | 8-591-7 | 8-591-8 | 8-591-9 | 8-591-10 | 8-591-11 | 8-591-12 |

## Группа 592. Патроны

Таблица 8-592

Патроны

Измеритель - 100 штук

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Патрон | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | стенной или потолочный | подвесной |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 49,96 | 49,87 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,22 | 0,24 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,11 | 0,12 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,11 | 0,12 |
| 3.7.13 | Дрель электрическая | маш.-ч | 8,22 | 6,0 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В3037 | Розетка деревянная | шт. | 103 | - |
| В2788 | Дюбели распорные | 100 шт. | 1,51 | - |
| В378 | Шурупы | кг | 0,26 | - |
| В2921 | Крюк | шт. | - | 102 |
| В2549 | Розетка потолочная | 100 шт. | - | 1,02 |
| В335 | Цемент | кг | - | 6 |
| В2186 | Зажим люстровый | 100 шт. | - | 2,04 |
| В189 | Припой | кг | - | 0,3 |
| В3013 | Патрон соответствующего типа | шт. | 102 | 102 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-592-1 | 8-592-2 |

## Группа 593. Светильники для ламп накаливания

Таблица 8-593

Светильники для ламп накаливания

Измеритель - 100 штук

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Светильник с подвеской на крюк для помещений с | | | Светильник с |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | нормальными условиями | повышенной влажностью и пыльностью | тяжелыми условиями среды | навинчиванием на трубу взрывоопасных помещений |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 42,27 | 54,88 | 79,07 | 89,24 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 37,34 | 49,64 | 72,47 | 77,3 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,077 | 0,09 | 0,14 | 1,15 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,077 | 0,09 | 0,14 | 1,15 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 37,19 | 49,36 | 72,19 | 75,0 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В2921 | Крюк | шт. | 102 | 102 | 102 | - |
| В2549 | Розетка потолочная | 100 шт. | 1,02 | 1,02 | 1,02 | - |
| В1 | Алебастр | кг | 3,15 | 3,15 | 3,15 | - |
| В2186 | Зажим люстровый | 100 шт. | 2,04 | 2,04 | 2,04 | - |
| В2789 | Провод для заземления | 10 м | - | - | - | 10,3 |
| В2426 | Наконечники | 100 шт. | - | - | - | 1,02 |
| В307 | Трубка полихлорвиниловая | кг | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
| В2325 | Лента ФУМ | кг | - | - | - | 0,3 |
| В3000 | Арматура осветительная | шт. | По проектным данным | | | |
| В3019 | Стекло к осветительной арматуре | шт. | 102 | 102 | 102 | 102 |
| В3010 | Лампы | шт. | 102 | 102 | 102 | 102 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-593-1 | 8-593-2 | 8-593-3 | 8-593-4 |

Продолжение табл. 8-593

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Потолочный или настенный | | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | уплотненный с креплением винтами или болтами для помещений с тяжелыми | с креплением винтами для помещений с нормальными условиями среды | |
|  |  |  | условиями среды | одноламповый | двухламповый |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  | 5 | 6 | 7 |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 81,23 | 76,8 | 84,9 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 36,46 | 39,7 | 50,3 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,73 | 1,25 | 1,55 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,73 | 1,25 | 1,55 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 35,0 | 37,2 | 47,2 |
| 3.7.13 | Дрель электрическая | маш.-ч | 22,08 | 22,08 | 22,08 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В2590 | Сжимы ответвительные | 100 шт. | 2,04 | 2,04 | 2,04 |
| В444 | Винты | кг | 3,06 | 3,06 | 3,06 |
| В2788 | Дюбели распорные | 100 шт. | 4,08 | 4,08 | 4,08 |
| В2549 | Розетка потолочная | 100 шт. | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| В3000 | Арматура осветительная | шт. | По проектным данным | | |
| В3043 | Шурупы для светильников потолочных Д=4 мм, *l*=20 мм | кг | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| В3044 | Шурупы для светильников настенных Д=4 мм, *l*=35 мм | кг | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
| В3019 | Стекло к осветительной арматуре | шт. | 102 | 102 | 102 |
| В3010 | Лампы | шт. | 102 | 102 | 102 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-593-5 | 8-593-6 | 8-593-7 |

Продолжение табл. 8-593

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Светильник с подвеской к смонтированной трассовой проводке | Светильник местного освещения | Световые настенные указатели |
|  |  |  | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 38,29 | 73,5 | 84,67 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 27,48 | 0,3 | 2,06 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,24 | 0,15 | 1,03 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,24 | 0,15 | 1,03 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 27,0 | - | - |
| 3.7.13 | Дрель электрическая | маш.-ч | - | 22,08 | 22,08 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В2254 | Колпачки изолирующие | 100 шт. | 2,04 | - | - |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 1,02 | 0,31 | 0,21 |
| В2521 | Провод медный | кг | 0,62 | - | 1,53 |
| В444 | Винты | кг | - | 3,06 | - |
| В2788 | Дюбели распорные | 100 шт. | - | 4,08 | 4,08 |
| В351 | Фольга медная | кг | - | 0,21 | - |
| В3000 | Арматура осветительная | шт. | По проектным данным | | |
| В3019 | Стекло к осветительной арматуре | шт. | 102 | 102 | 102 |
| В3010 | Лампы | шт. | 102 | 102 | 102 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-593-8 | 8-593-9 | 8-593-10 |

Продолжение табл. 8-593

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Люстры и подвесы с количеством ламп до | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 5 | 12 | 30 | 50 | 75 | 100 |
|  |  |  | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 1,06 | 2,04 | 4,3 | 8,06 | 13,2 | 21,48 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,89 | 1,88 | 4,52 | 9 | 15,23 | 26,91 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,0077 | 0,06 | 0,4 | 1,03 | 1,99 | 3,98 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,0077 | 0,06 | 0,4 | 1,03 | 1,99 | 3,98 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 0,87 | 1,76 | 3,72 | 6,93 | 11,25 | 17,96 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |
| В247 | Сталь круглая | т | 0,00026 | 0,00026 | 0,00026 | 0,0008 | 0,0004 | 0,0004 |
| В384 | Электроды | кг | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,101 | 0,101 | 0,101 | 0,33 | 0,33 | 0,33 |
| В1 | Алебастр | кг | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
| В256 | Сталь листовая | т | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 | 0,00004 |
| В137 | Лак | кг | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |
| В2549 | Розетка потолочная | 100 шт. | 0,0102 | 0,0102 | - | - | - | - |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,01 | 0,01 | 0,05 | 0,11 | 0,16 | 0,21 |
| В140 | Лента поливинилхлоридная | кг | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,03 | 0,04 |
| В307 | Трубка ПХХ | кг | 0,01 | 0,01 | 0,25 | 0,41 | 0,62 | 0,83 |
| В2186 | Зажим люстровый | 100 шт. | - | - | 0,61 | 1,02 | 1,53 | 2,04 |
| В3000 | Арматура осветительная | шт. |  | | | | | |
| В3019 | Стекло к осветительной арматуре | шт. | По проектным данным | | | | | |
| В3010 | Лампы | шт. |  | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-593-12 | 8-593-13 | 8-593-14 | 8-593-15 | 8-593-16 | 8-593-17 |

Продолжение табл. 8-593

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Кронштейны со светильниками | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | по стенам и потолке | по колоннам, фермам, балкам, на мостиках |
|  |  |  | 17 | 18 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 99,78 | 140 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 30,18 | 50,1 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,54 | 1,29 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,54 | 1,29 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 5,4 | - |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 29,1 | 47,5 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В2788 | Дюбели распорные | 100 шт. | 1,22 | - |
| В3027 | Дюбели ДГ | шт. | 195 | - |
| В2434 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | 1,95 | - |
| В384 | Электроды | кг | 0,3 | - |
| В2152 | Держатель светильника | 100 шт. | 1,02 | 1,02 |
| В2521 | Провод медный | кг | 0,62 | 0,62 |
| В270 | Сталь полосовая | т | - | 0,0066 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | - | 1,87 |
| В2789 | Провод | 10м |  | |
| В2317 | Кронштейн | шт. | По проектным данным | |
| В3000 | Арматура осветительная | шт. |  | |
| В3019 | Стекло к осветительной арматуре | шт. | 102 | 102 |
| В3010 | Лампы | шт. | 102 | 102 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-593-19 | 8-593-19 |

Окончание табл. 8-593

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Светильник в подвесных потолках |
|  |  |  | 17 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 54,34 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,0 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,33 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,33 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 0,33 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В256 | Сталь листовая | т | 0,066 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,019 |
| В396 | Эмаль | кг | 10 |
| В2438 | Патрубок | 100 шт. | 1,02 |
| В2342 | Муфта | шт. | 102 |
| В2921 | Крюк | шт. | 102 |
| В2549 | Розетка потолочная | 100 шт. | 1,02 |
| В2186 | Зажим люстровый | 100 шт. | 1,02 |
| В2789 | Провод | 10м |  |
| В617 | Трубы, металлорукава | м | По проектным данным |
| В3000 | Арматура осветительная | шт. |  |
| В3019 | Стекло к осветительной арматуре | шт. | 102 |
| В3010 | Лампы | шт. | 102 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-593-20 |

## Группа 594. Светильники с люминесцентными лампами

Таблица 8-594

Светильники с люминесцентными лампами

Измеритель - 100 штук

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Светильник отдельно устанавливаемый | | | | | | | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | на штырях, с количеством ламп в светильнике | | | | | на подвесах (штангах) с количеством ламп в светильнике | | |
|  |  |  | 1 | 2 | до 4 | до 6 | до 10 | 1 | 2 | до 4 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 127 | 132 | 170,8 | 239,8 | 343,8 | 99 | 131 | 183,8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 30,4 | 41,9 | 57,4 | 101 | 146 | 39,1 | 56,2 | 64,5 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,42 | 2,46 | 3,71 | 8,38 | 13,48 | 1,46 | 2,51 | 3,92 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 27,6 | 37,0 | 50,0 | 84,3 | 119,3 | 36,13 | 51,17 | 56,67 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,42 | 2,46 | 3,71 | 8,38 | 13,48 | 1,46 | 2,51 | 3,92 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В2755 | Шпилька | шт. | 204 | 204 | 204 | 204 | 204 | - | - | - |
| В307 | Трубка ХВШ | кг | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 3,09 | 3,09 | 3,09 |
| В2549 | Розетка потолочная | 100 шт. | 2,04 | 2,04 | 2,04 | 2,04 | 2,04 | 2,04 | 2,04 | 2,04 |
| В1 | Алебастр | кг | 3,15 | 3,15 | 3,15 | 3,15 | 3,15 | 3,15 | 3,15 | 3,15 |
| В2921 | Крюки | шт. | - | - | - | - | - | 204 | 204 | 204 |
| В2789 | Провод | 10м |  | | | | | | | |
| В3000 | Арматура осветительная | шт. | По проектным данным | | | | | | | |
| В3010 | Лампы | шт. |  | | | | | | | |
| В3034 | Стартеры | шт |  | | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-594-1 | 8-594-2 | 8-594-3 | 8-594-4 | 8-594-5 | 8-594-6 | 8-594-7 | 8-594-8 |

Окончание табл. 8-594

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Светильник отдельно устанавливаемый на кронштейнах |
|  |  |  | 9 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 155 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 49,5 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,73 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 46,0 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,73 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В307 | Трубка ХВШ | кг | 3,09 |
| В2921 | Крюки | шт. | 204 |
| В2549 | Розетка потолочная | 100 шт. | 204 |
| В1 | Алебастр | кг | 3,15 |
| В2282 | Конструкции для подвески | шт. |  |
| В2789 | Провод | 10м |  |
| В3000 | Арматура осветительная | шт. | По проектным данным |
| В3010 | Лампы | шт. |  |
| В3034 | Стартеры | шт |  |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-594-9 |

## Группа 595. Светильники с ртутными лампами

Таблица 8-595

Светильники с ртутными лампами

Измеритель - 100 штук

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Светильник на кронштейнах, на | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | мостиках, включая установку ПРА | стенах, колоннах и фермах, включая установку ПРА |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 249,9 | 275,1 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 87,94 | 88,18 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,47 | 1,59 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 85,0 | 85,0 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,47 | 1,59 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,26 | 0,11 |
| В307 | Трубка ПХВ | кг | 3,01 | - |
| В2789 | Провод | 100 м | 2,48 | 2,48 |
| В2426 | Наконечники | 100 шт. | 10,2 | 10,2 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | - | 1,87 |
| В2282 | Конструкции для крепления светильников | шт. | По проектным данным | |
| В2789 | Провод | 10 м |  | |
| В3000 | Арматура осветительная | шт. |  | |
| В3010 | Лампы | шт. | 102 | 102 |
| В3019 | Стекло к осветительной арматуре | шт. | 102 | 102 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-595-1 | 8-595-2 |

Окончание табл. 8-595

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Светильник на трубчатых подвесах, включая установку ПРА, длина подвеса до 2500 мм |
|  |  |  |  |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 231,9 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 92,72 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 3,86 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 85 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 3,86 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В693 | Хомутики | шт. | 204 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,5 |
| В2789 | Провод | 10 м |  |
| В2282 | Конструкции для крепления светильников | шт. | По проектным данным |
| В3000 | Арматура осветительная | шт. |  |
| В3019 | Стекло к осветительной арматуре | шт. | 102 |
| В3010 | Лампы | шт. | 102 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-595-3 |

## Группа 596. Прожекторы

Таблица 8-596

Прожекторы

Измеритель - 100 штук

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Прожектор отдельно устанавливаемый на | | | | | | | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | стальной конструкции на земле с лампой мощностью, Вт | | стальной конструкции на крыше здания с лампой мощностью, Вт | | кронштейне, установленном на опоре с лампой мощностью, Вт | | стальной мачте с лампой мощностью, Вт | |
|  |  |  | 500 | 1000 | 500 | 1000 | 500 | 1000 | 500 | 1000 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 162 | 183 | 309 | 361 | 298 | 351 | 330 | 382 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 125 | 150 | 140 | 5,2 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 |
| 3.1.6 | Вышка телескопическая | маш.-ч | - | - | - | - | 120 | 145 | 135 | - |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 11,5 | 11,5 | 11,5 | 11,5 | 11,5 | 11,5 | 11,5 | 11,5 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | - | - | 125 | 150 | - | - | - | 160 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В2530 | Профиль монтажный | шт. | 165 | 165 | 165 | 165 | 165 | 165 | 165 | 165 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| В384 | Электроды | кг | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,2 | 5,2 |
| В135 | Лак | кг | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 | 38 |
| В3000 | Арматура осветительная | шт. | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 |
| В3010 | Лампы | шт. | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 | 102 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-596-1 | 8-596-2 | 8-596-3 | 8-596-4 | 8-596-5 | 8-596-6 | 8-596-7 | 8-596-8 |

Окончание табл. 8-596

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Прожекторы, устанавливаемые блоками на | | | | | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | стальной конструкции на крыше здания, количество прожекторов в блоке с  лампами мощностью до 1000 Вт | | | стальной мачте, количество прожекторов в блоке с лампами мощностью до 1000 Вт | | |
|  |  |  | 2 | 3 | 4 | 2 | 3 | 4 |
|  |  |  | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 473 | 575 | 697 | 546 | 683 | 729 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,08 | 12,24 | 14,28 | 182 | 206 | 218 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 2,04 | 6,12 | 7,14 | 4,44 | 6,12 | 7,14 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 2,04 | 6,12 | 7,14 | 4,44 | 6,12 | 7,14 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 11,05 | 22,1 | 22,1 | 22,1 | 22,1 | 22,1 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 138,5 | 163,5 | 188,5 | - | - | - |
| 3.1.6 | Вышка телескопическая | маш.-ч | - | - | - | 173,5 | 193,5 | 203,5 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |
| В2530 | Профиль монтажный | шт. | 330 | 495 | 660 | 330 | 495 | 660 |
| В384 | Электроды | кг | 10,4 | 15,6 | 20,8 | 10,4 | 15,6 | 20,8 |
| В135 | Лак | кг | 8 | 12 | 16 | 8 | 12 | 16 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 76 | 114 | 152 | 76 | 114 | 152 |
| В3000 | Арматура осветительная | шт. | По проектным данным | | | | | |
| В3010 | Лампы | шт. |  | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-596-9 | 8-596-10 | 8-596-11 | 8-596-12 | 8-596-13 | 8-596-14 |

## Группа 597. Комплектные осветительные устройства

## с щелевыми световодами

Таблица 8-597

Комплектные осветительные устройства с щелевыми световодами

Измеритель - 100 штук

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | Устройство (КОУ) |
|  |  |  | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 8,7 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,97 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,24 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,24 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,08 |
| 3.5.2 | Компрессор | маш.-ч | 1,11 |
| 3.1.7 | Автогидроподъемник | маш.-ч | 0,377 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В283 | Сталь швеллерная | т | 0,00845 |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,00378 |
| В2755 | Шпильки | шт. | 4 |
| В2552 | Сальники ввертные | 100 шт. | 0,06 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,5 |
| В396 | Эмаль серая | кг | 0,19 |
| В247 | Сталь круглая | т | 0,0004 |
| В384 | Электроды | кг | 0,084 |
| Г6 | Воздух сжатый | м3 | 5,086 |
| В2999 | Арматура осветительная (КОУ) | компл. | 1,02 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-597-1 |

## Группа 598. Универсальные сборные электромонтажные

## конструкции (УСЭК) для светильников

Таблица 8-598

Универсальные сборные электромонтажные

конструкции (УСЭК) для светильников

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Конструкция, устанавливаемая на | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | потолке | стенке или колонне |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 165 | 125 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,06 | 3,06 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 1,53 | 1,53 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 1,53 | 1,53 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В522 | Конструкции | т | 1,03 | 1,03 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-598-1 | 8-598-2 |

## Группа 599. Щитки осветительные

Таблица 8-599

Щитки осветительные

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Щитки, устанавливаемые | | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | распорными дюбелями, масса щитка, кг, до | | | |
| ресурса |  | измерения | 6 | 15 | 25 | 50 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 0,145 | 3,24 | 4,16 | 5,45 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,018 | 1,9 | 0,076 | 0,154 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,009 | 0,95 | 0,038 | 0,077 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,009 | 0,95 | 0,038 | 0,077 |
| 3.7.16 | Электроперфоратор | маш.-ч | 0,2 | 0,33 | 0,435 | 0,65 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В2788 | Дюбели распорные | 100 шт. | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 |
| В2590 | Сжимы ответвительные | 100 шт. | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 |
| В595 | Перемычки заземляющие | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 |
| В307 | Трубка поливинилхлоридная | кг | 0,124 | 0,144 | 0,196 | 0,247 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,016 | 0,02 | 0,039 | 0,058 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| В542 | Краска масляная | кг | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| В3024 | Щитки, используемые для осветительных сетей | шт. | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-599-1 | 8-599-2 | 8-599-3 | 8-599-4 |

Продолжение табл. 8-599

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Щитки, устанавливаемые в нише болтами на конструкции, масса щитка, кг, до | | | |
| ресурса |  | измерения | 6 | 15 | 25 | 50 |
|  |  |  | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 2,99 | 3,84 | 4,73 | 5,97 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,028 | 0,056 | 0,086 | 0,162 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,014 | 0,028 | 0,043 | 0,081 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,014 | 0,028 | 0,043 | 0,081 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,052 | 0,052 | 0,052 | 0,052 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |
| В2590 | Сжимы ответвительные | 100 шт. | 0,04 | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| В595 | Перемычки заземляющие | шт. | 1 | 1 | 1 | 1 |
| В307 | Трубка поливинилхлоридная | кг | 0,124 | 0,144 | 0,196 | 0,247 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,016 | 0,023 | 0,039 | 0,058 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| В2788 | Дюбели | 100 шт. | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 |
| В2434 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | 0,041 | 0,041 | 0,041 | 0,041 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,25 | 0,25 | 0,032 | 0,41 |
| В384 | Электроды | кг | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| В546 | Лак битумный | кг | 0,58 | 0,58 | 0,58 | 0,58 |
| В542 | Краска масляная | кг | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| В3024 | Щитки, используемые для осветительных сетей | шт. | 1,02 | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-599-5 | 8-599-6 | 8-599-7 | 8-599-8 |

Продолжение табл. 8-599

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Щитки, устанавливаемые на стенке распорными дюбелями, масса щитка, кг, до | | |
| ресурса |  | измерения | 6 | 15 | 25 |
|  |  |  | 9 | 10 | 11 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 2,9 | 3,59 | 5,05 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,018 | 0,04 | 0,12 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,009 | 0,02 | 0,06 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,009 | 0,02 | 0,06 |
| 3.7.16 | Электроперфоратор | маш.-ч | 0,44 | 0,5 | 0,735 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В2788 | Дюбели распорные | 100 шт. | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| В2590 | Сжимы ответвительные | 100 шт. | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| В595 | Перемычки заземляющие | шт. | 1 | 1 | 1 |
| В307 | Трубка поливинилхлоридная | кг | 0,124 | 0,144 | 0,247 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,016 | 0,023 | 0,058 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| В542 | Краска масляная | кг | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| В2082 | Втулки | 100 шт. | 0,21 | 0,21 | 0,21 |
| В3024 | Щитки, используемые для осветительных сетей | шт. | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-599-9 | 8-599-10 | 8-599-11 |

Продолжение табл. 8-599

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Щитки, устанавливаемые на стенке распорными дюбелями, масса щитка, кг, до | | |
| ресурса |  | измерения | 6 | 15 | 25 |
|  |  |  | 12 | 13 | 14 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 2,94 | 3,76 | 5,02 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,026 | 0,056 | 0,132 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,013 | 0,028 | 0,066 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,013 | 0,028 | 0,066 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 0,052 | 0,052 | 0,052 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В2590 | Сжимы ответвительные | 100 шт. | 0,04 | 0,04 | 0,04 |
| В595 | Перемычки заземляющие | шт. | 1 | 1 | 1 |
| В307 | Трубка поливинилхлоридная | кг | 0,144 | 0,196 | 0,247 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,023 | 0,039 | 0,058 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| В3027 | Дюбели ДГ | шт. | 4,08 | 4,08 | 4,08 |
| В2434 | Патроны для пристрелки | 100 шт. | 0,041 | 0,041 | 0,041 |
| В542 | Краска масляная | кг | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| В2082 | Втулки | 100 шт. | 0,21 | 0,21 | 0,21 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | - | 0,32 | 0,41 |
| В546 | Лак битумный | кг | - | 0,58 | 0,58 |
| В384 | Электроды | кг | - | 0,05 | 0,05 |
| В3024 | Щитки, используемые для осветительных сетей | шт. | 1,02 | 1,02 | 1,02 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-599-12 | 8-599-13 | 8-599-14 |

## Группа 600. Счетчики

Таблица 8-600

Счетчики

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Счетчик, устанавливаемый на готовом основании | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | однофазный | трехфазный |
|  |  |  | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 0,31 | 0,8 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,012 | 0,016 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,006 | 0,008 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,006 | 0,008 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В444 | Винты | кг | 0,03 | 0,03 |
| В3020 | Счетчики однофазные | шт. | 1,02 | - |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-600-1 | 8-600-2 |

## Группа 601. Щитки лабораторные

Таблица 8-601

Щитки лабораторные

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Щиток |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 6 |
|  |  |  | 9 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 3,36 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,04 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,02 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,02 |
| 3.7.13 | Дрель электрическая | маш.-ч | 0,24 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В2788 | Дюбели распорные | 100 шт. | 0,04 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,06 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,01 |
| В279 | Сталь угловая | т | 0,00416 |
| В3024 | Щитки, используемые для осветительных сетей | шт. | 1,02 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-601-1 |

## Группа 602. Приборы нагревательные

Таблица 8-602

Приборы нагревательные

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Электрополотенце | Электропечь мощностью до 1 кВ |
| ресурса |  | измерения | 1 | 2 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 1,03 | 2,06 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,012 | 0,02 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,006 | 0,01 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,006 | 0,01 |
| 3.7.13 | Дрель электрическая | маш.-ч | 0,22 | 0,02 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В2788 | Дюбели распорные | 100 шт. | 0,041 | - |
| В3015 | Приборы соответствующего типа | шт. | 1,02 | 1,02 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-602-1 | 8-601-2 |

## Группа 603. Ящики с понижающими трансформаторами

Таблица 8-603

Ящики с понижающими трансформаторами

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Ящик |
| ресурса |  | измерения | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 1,23 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,03 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,015 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,015 |
| 3.7.13 | Дрель электрическая | маш.-ч | 0,22 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В2788 | Дюбели распорные | 100 шт. | 0,04 |
| В2782 | Ящики с понижающими трансформаторами | шт. | 1,02 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-603-1 |

## Группа 604. Звонки электрические с кнопкой

Таблица 8-604

Звонки электрические с кнопкой

Измеритель - 100 комплектов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Звонок с кнопкой |
| ресурса |  | измерения | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 65,99 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,18 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,09 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,09 |
| 3.7.13 | Дрель электрическая | маш.-ч | 16,56 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В2788 | Дюбели распорные | 100 шт. | 3,06 |
| В378 | Шурупы | кг | 0,32 |
| В3037 | Розетка деревянная | шт. | 1,03 |
| В2522 | Провод | 100 м | 0,4 |
| В3006 | Звонок электрический | компл. | 102 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-604-1 |

## Группа 605. Вентиляторы потолочные

Таблица 8-605

Вентиляторы потолочные

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Вентилятор |
| ресурса |  | измерения | 1 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 1,97 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,154 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,007 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,077 |
| 4 | Материалы |  |  |
| В2921 | Крюки | шт. | 1,02 |
| В2549 | Розетка потолочная | 100 шт. | 0,0102 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,02 |
| В3003 | Вентиляторы | шт. | 1,02 |
| В270 | Сталь полосовая 30×4 | т | 0,001 |
| В2788 | Дюбели У658 | 100 шт. | 0,04 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-605-1 |

# ОТДЕЛ 4. КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ УСТАНОВОК

# Раздел 1. КАБЕЛЬНЫЕ ЛИНИИ И ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ ЯДЕРНЫХ ЭНЕРГОУСТАНОВОК И СПЕЦКОРПУСОВ АЭС

## Вводные указания

1. В нормах учтены затраты на производство работ и вертикальное перемещение оборудования и материальных ресурсов до проектных отметок.

2. Нормы группы 742 следует добавлять к соответствующим нормам отдела 3 раздела 1 “Электрические машины” и к нормам на силовые вводы.

3. В нормах не учтен расход следующих материальных ресурсов:

кабелей всех марок и сечений;

кожухов защитных для муфт;

труб (кроме отрезков труб для защиты кабелей и проводов в местах прохода через стены, перегородки и перекрытия).

4. Нормы группы 744 следует применять при прокладке кабелей в спецпомещениях (реакторное отделение и спецкорпус АЭС) по установленным конструкциям и лоткам.

## Группа 741. Муфты для силовых кабелей

Таблица 8-741

Муфты для силовых кабелей

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Муфта концевая для кабеля с изоляцией из вулканизированного полиэтилена с применением термоусаживаемой перчатки, напряжение, кВ | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | 1 | | 6 |
| ресурса |  | измерения | сечение, мм2, до | | |
|  |  |  | 3×70 | 3×185 | 1×240 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 8,24 | 11,3 | 13,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В412 | Бензин | т | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 |
| В137 | Лак | кг | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | 0,31 | 0,31 | 0,27 |
| В2426 | Наконечник | 100 шт. | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В2445 | Перчатка термоусаживаемая | шт. | 1 | 1 | 1 |
| В189 | Припой | кг | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| В2521 | Провод медный для заземления | кг | 0,07 | 0,07 | 0,12 |
| В2529 | Пропан-бутан | т | 0,001 | 0,001 | 0,001 |
| В37 | Асбест шнуровой | кг | 0,1 | 0,1 | 0,2 |
| В3012 | Манжета термоусаживаемая | шт. | 1 | 1 | 1 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-741-1 | 8-741-2 | 8-741-3 |

## Группа 742. Присоединение кабелей к вводам и оборудованию

Таблица 8-741

Присоединение кабелей к вводам и оборудованию

Измеритель - 1 присоединение (3 фазы) - гр. 1-4,

1 штука (гр. 5-7)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Присоединение кабеля с изоляцией из вулканизированного полиэтилена, со стороны зоны строгого режима, напряжение, кВ | | | Присоединение силового кабеля к вводу | Присоединение контрольного кабеля к герметичной проходке типа ПГКК со стороны “чистой” зоны, количество жил, до | | |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | 1, сечение, мм2 | | 6, сечением | типа ВГУ со | 19 | 27 | 37 |
| ресурса |  | измерения | 3×95 | 3×185 | 240 мм2 | стороны “чистой зоны” |  |  |  |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 2,07 | 3,11 | 3,47 | 2,15 | 0,72 | 1,04 | 1,17 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В2128 | Гильзы соединительные | 100 шт. | 0,03 | 0,04 | 0,03 | 0,04 | 0,19 | 0,27 | 0,37 |
| В189 | Припой | кг | 0,1 | 0,1 | 0,12 | 0,3 | 0,05 | 0,07 | 0,1 |
| В674 | Стеклолента | кг | 0,04 | 0,04 | 0,06 | 0,05 | - | - | - |
| В412 | Бензин | т | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0001 | 0,0002 | 0,0002 |
| В137 | Лак | кг | - | - | - | 0,02 | 0,01 | 0,014 | 0,02 |
| В139 | Лента изоляционная | кг | - | - | - | 0,49 | 0,06 | 0,07 | 0,1 |
| В307 | Трубка ПВХ | кг | - | - | - | - | 0,02 | 0,06 | 0,08 |
| В2664 | Трубка термоусаживаемая | м | - | - | - | - | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-742-1 | 8-742-2 | 8-742-3 | 8-742-4 | 8-742-5 | 8-742-6 | 8-742-7 |

## Группа 743. Заделки концевые для контрольных кабелей

Таблица 8-743

Заделки концевые для контрольных кабелей

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Заделка кабелей с экранированными жилами, сечение жилы 0,5 мм2, число жил | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 7 | 14 | 24 | 37 | 52 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 0,82 | 1,21 | 2,42 | 3,48 | 4,27 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  |  |  |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |
| В137 | Лак | кг | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В139 | Лента ЛЭТСАР | кг | 0,05 | 0,05 | 0,06 | 0,07 | 0,07 |
| В189 | Припой | кг | 0,02 | 0,04 | 0,07 | 0,11 | 0,15 |
| В215 | Проволока стальная | кг | 0,04 | 0,07 | 0,12 | 0,175 | 0,24 |
| В2521 | Провод медный для заземления | кг | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,024 |
| В307 | Трубка ПВХ | кг | 0,064 | 0,128 | 0,22 | 0,324 | 0,44 |
| В2426 | Наконечник | 100 шт. | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В666 | Спирт | дкл | 0,003 | 0,006 | 0,01 | 0,014 | 0,02 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-743-1 | 8-743-2 | 8-743-3 | 8-743-4 | 8-743-5 |

Продолжение табл. 8-743

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Заделка кабелей с экранированными жилами, сечение жилы 1,5 мм2, число жил | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 5 | 10 | 19 | 27 | 37 |
|  |  |  | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 0,72 | 0,84 | 1,09 | 1,42 | 2,29 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  |  |  |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |
| В137 | Лак | кг | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В139 | Лента ЛЭТСАР | кг | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| В189 | Припой | кг | 0,01 | 0,18 | 0,23 | 0,3 | 0,35 |
| В215 | Проволока стальная | кг | 0,003 | 0,011 | 0,013 | 0,014 | 0,015 |
| В2521 | Провод медный для заземления | кг | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,024 |
| В307 | Трубка ПВХ | кг | 0,03 | 0,06 | 0,1 | 0,13 | 0,15 |
| В2426 | Наконечник | 100 шт. | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В666 | Спирт | дкл | 0,0003 | 0,0007 | 0,0013 | 0,0018 | 0,0021 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-743-6 | 8-743-7 | 8-743-8 | 8-743-9 | 8-743-10 |

Продолжение табл. 8-743

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Заделка кабелей с экранированными жилами, сечение жилы 1 мм2, число жил | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 7 | 14 | 19 | 24 | 30 |
|  |  |  | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 2,17 | 2,48 | 3,35 | 3,71 | 4,16 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  |  |  |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |
| В137 | Лак | кг | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В139 | Лента ЛЭТСАР | кг | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
| В189 | Припой | кг | 0,035 | 0,045 | 0,055 | 0,063 | 0,085 |
| В215 | Проволока стальная | кг | 0,035 | 0,07 | 0,12 | 0,175 | 0,24 |
| В2521 | Провод медный для заземления | кг | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,024 | 0,024 |
| В307 | Трубка ПВХ | кг | 0,0035 | 0,005 | 0,006 | 0,007 | 0,009 |
| В666 | Спирт | дкл |  |  |  |  |  |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-743-11 | 8-743-12 | 8-743-13 | 8-743-14 | 8-743-15 |

Окончание табл. 8-743

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Заделка кабеля с изоляцией из облученного полиэтилена бронированного, сечение жилы, мм2 | | | Заделка кабеля с изоляцией из облученного полиэтилена с | |
| Шифр ресурса | Элементы затрат | Единица измерения | 1,5, число жил 27 | 2,5, число жил | | экранированными жилами, сечение жилы 1,5 мм2, 7 жил, число кабелей | |
|  |  |  |  | 14 | 17 | 1 | 2 |
|  |  |  | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 4,21 | 3,17 | 4,21 | 10,3 | 14,4 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  |  |  |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |
| В412 | Бензин | т | 0,0007 | 0,0005 | 0,001 | 0,0005 | 0,001 |
| В2128 | Гильзы соединительные | 100 шт. | 0,27 | 0,14 | 0,37 | 0,07 | 0,21 |
| В2241 | Катализатор | кг | 0,00017 | 0,001 | 0,001 | 0,001 | 0,003 |
| В137 | Лак | кг | 0,015 | 0,01 | 0,02 | 0,01 | 0,02 |
| В139 | Лента ЛЭТСАР | кг | 0,2 | 0,15 | 0,3 | 0,15 | 0,5 |
| В2426 | Наконечник | 100 шт. | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| В2521 | Провод медный для заземления | кг | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,3 |
| В2529 | Пропан-бутан | т | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0007 |
| В189 | Припой | кг | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| В2433 | Паста У-1-18 | кг | 0,15 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,3 |
| В2507 | Подслой П-11 | кг | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,02 | 0,06 |
| В2622 | Состав АС-8 | кг | 0,06 | 0,04 | 0,08 | 0,04 | 0,1 |
| В2664 | Трубка термоусаживаемая | м | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| В2066 | Бумага кабельная | кг | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| В2006 | Бирка маркировочная | 100 шт. | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| В674 | Стеклолента | кг | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,004 | 0,008 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-743-16 | 8-743-17 | 8-743-18 | 8-743-19 | 8-743-20 |

## Группа 744. Кабели силовые и контрольные

Таблица 8-744

Кабели силовые и контрольные

Измеритель - 100 м кабеля

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Кабель силовой с креплением в местах изменения трассы, масса 1 м, кг, до | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 1 | 2 | 3 | 6 | 9 | 13 | 18 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 37,1 | 42,2 | 48,4 | 58,7 | 74,2 | 87,6 | 103 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,1 | 0,2 | 0,26 | 0,42 | 0,6 | 0,76 | 1,02 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,05 | 0,1 | 0,13 | 0,21 | 0,3 | 0,38 | 0,51 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,05 | 0,1 | 0,13 | 0,21 | 0,3 | 0,38 | 0,51 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 0,07 | 0,1 | 0,11 | 0,18 | 0,3 | 0,34 | 0,39 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| В46 | Гвозди | кг | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| В2597 | Скобы для крепления | 100 шт. | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,51 | 0,51 | 0,51 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| В215 | Проволока стальная | кг | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| В223 | Резина листовая | кг | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| В319 | Труба стальная | кг | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
| В2623 | Состав органосиликатный | 10 м | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| В2664 | Трубка термоусаживаемая | м | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| В139 | Лента ЛЭТСАР | кг | 0,01 | 0,01 | 0,03 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 |
| В3029 | Кабели и трубы | м | По проектным данным | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-744-1 | 8-744-2 | 8-744-3 | 8-744-4 | 8-744-5 | 8-744-6 | 8-744-7 |

Продолжение табл. 8-744

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Кабель контрольный с креплением в местах изменения трассы, масса 1 м, кг, до | |
| ресурса |  | измерения | 1 | 2 |
|  |  |  | 8 | 9 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 30,9 | 35 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,1 | 0,14 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,05 | 0,07 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,05 | 0,07 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 0,06 | 0,08 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,3 | 0,3 |
| В46 | Гвозди | кг | 0,15 | 0,15 |
| В2597 | Скобы для крепления | 100 шт. | 0,1 | 0,1 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 0,51 | 0,51 |
| В215 | Проволока стальная | кг | 0,02 | 0,02 |
| В223 | Резина листовая | кг | 0,1 | 0,1 |
| В319 | Труба стальная | кг | 0,16 | 0,16 |
| В2623 | Состав органосиликатный | 10 м | 0,02 | 0,02 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,22 | 0,22 |
| В3029 | Кабели и трубы | м | По проектным данным | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-744-8 | 8-744-9 |

Продолжение табл. 8-744

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр |  | Единица | Кабель силовой с креплением по всей длине, масса 1 м, кг, до | | | | | | |
| ресурса | Элементы затрат | измерения | 1 | 2 | 3 | 6 | 9 | 13 | 18 |
|  |  |  | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 45,3 | 51,2 | 58,7 | 70 | 87,6 | 103 | 117 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,1 | 0,2 | 0,26 | 0,42 | 0,6 | 0,76 | 1,02 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,5 | 0,1 | 0,13 | 0,21 | 0,3 | 0,38 | 0,51 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,5 | 0,1 | 0,13 | 0,21 | 0,3 | 0,38 | 0,51 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 0,06 | 0,1 | 0,11 | 0,18 | 0,3 | 0,32 | 0,39 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |  |  |  |  |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| В46 | Гвозди | кг | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| В2597 | Скобы для крепления | 100 шт. | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 | 1,2 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 5 | 5 | 5 | 15 | 15 | 15 | 15 |
| В215 | Проволока стальная | кг | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| В223 | Резина листовая | кг | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| В319 | Труба стальная | кг | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
| В2623 | Состав органосиликатный | 10 м | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| В2664 | Трубка термоусаживаемая | м | 0,02 | 0,02 | 0,03 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| В139 | Лента ЛЭТСАР | кг | 0,01 | 0,01 | 0,03 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 |
| В3029 | Кабели и трубы | м | По проектным данным | | | | | | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-744-10 | 8-744-11 | 8-744-12 | 8-744-13 | 8-744-14 | 8-744-15 | 8-744-16 |

Окончание табл. 8-744

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Кабель контрольный с креплением по всей длине, масса 1 м, кг, до | |
| ресурса |  | измерения | 1 | 2 |
|  |  |  | 17 | 18 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 34 | 39,1 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,1 | 0,14 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,05 | 0,07 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,05 | 0,07 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 0,05 | 0,08 |
| 4 | Материалы |  |  |  |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,03 | 0,03 |
| В46 | Гвозди | кг | 0,15 | 0,15 |
| В2597 | Скобы для крепления | 100 шт. | 1,2 | 1,2 |
| В2055 | Болты сборочные с гайками и шайбами | кг | 5 | 5 |
| В215 | Проволока стальная | кг | 0,02 | 0,02 |
| В223 | Резина листовая | кг | 0,1 | 0,1 |
| В319 | Труба стальная | кг | 0,16 | 0,16 |
| В2623 | Состав органосиликатный | 10 м | 0,02 | 0,02 |
| В2006 | Бирки маркировочные | 100 шт. | 0,22 | 0,22 |
| В3029 | Кабели и трубы | м | По проектным данным | |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-744-17 | 8-744-18 |

## Группа 745. Герметизация проходов кабелей

Таблица 8-745

Герметизация проходов кабелей

Измеритель - 1 штука

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Шифр | Элементы затрат | Единица | Ввод герметичный унифицированный | Проходка герметичная для контрольных кабелей типа ПГКК, диаметр, мм | |
| ресурса |  | измерения | ВГУ | 159 | 194 |
|  |  |  | 1 | 2 | 3 |
| 1 | Затраты труда рабочих-монтажников |  |  |  |  |
| 1.1 | Средний разряд работы | чел.-ч | 18,5 | 20,7 | 22,7 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,32 | 0,24 | 0,24 |
| 3 | Машины и механизмы |  |  |  |  |
| 3.1.1 | Кран автомобильный | маш.-ч | 0,16 | 0,12 | 0,12 |
| 3.2.3 | Автомобиль | маш.-ч | 0,16 | 0,12 | 0,12 |
| 3.4.2 | Лебедка электрическая | маш.-ч | 3,15 | 3,67 | 3,97 |
| 3.3.1 | Аппарат сварочный | маш.-ч | 2,7 | 2,5 | 3,2 |
| 4 | Материалы |  |  |  |  |
| В66 | Доски 5-кратной оборачиваемости | м3 | 0,03 | 0,03 | 0,03 |
| В46 | Гвозди | кг | 0,15 | 0,15 | 0,15 |
| В2000 | Азот | м3 | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| В231 | Свинец рольный | кг | 3,5 | 5,4 | 5,4 |
| В266 | Спирт | дкл | 0,006 | - | - |
| В270 | Сталь полосовая | т | 0,0013 | - | - |
| В2623 | Состав органосиликатный | 10 м | 0,3 | 0,3 | 0,3 |
| В2469 | Прокладки металлические | т | 0,0005 | 0,0005 | 0,0005 |
| В37 | Асбест | кг | 1,5 | 1,5 | 1,5 |
| В384 | Электроды | кг | 2,5 | 2,5 | 3,2 |
| 6 | Номер расценки по сборнику РМО |  | 8-745-1 | 8-745-2 | 8-745-3 |

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1

# НОРМЫ РАСХОДА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА КОНТРОЛЬНЫЙ ПРОГРЕВ И ПОДСУШКУ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Номер РСН | Электроэнергия, кВч | Номер РСН | Электроэнергия, кВч |
| 8-1-9 | 1157 | 8-1-26 | 3700 |
| 8-1-12 | 341 | 8-1-27 | 2051 |
| 8-1-13 | 246 | 8-1-28 | 3383 |
| 8-1-14 | 1335 | 8-1-29 | 8280 |
| 8-1-15 | 719 | 8-1-30 | 3727 |
| 8-1-16 | 1098 | 8-2-1 | 89 |
| 8-1-17 | 661 | 8-2-3 | 1002 |
| 8-1-18 | 1774 | 8-4-5 | 108 |
| 8-1-19 | 3090 | 8-4-6 | 187 |
| 8-1-20 | 473 | 8-4-7 | 362 |
| 8-1-21 | 2016 | 8-5-1 | 2832 |
| 8-1-22 | 1273 | 8-5-2 | 3334 |
| 8-1-23 | 6025 | 8-5-3 | 8186 |
| 8-1-24 | 897 | 8-5-4 | 23526 |
| 8-1-25 | 2325 |  |  |

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1

# НОРМЫ ОТХОДА МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

|  |  |
| --- | --- |
| 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 мм2 включительно | 3 |
| Провода всех марок сечением свыше 10 мм2 | 2 |
| Стекла 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 |