# СМЕТНЫЕ НОРМЫ

**НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ГЭСНм 81-03-18-2022

# Сборник 18. Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности

**I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

* 1. Сметные нормы сборника 18 «Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности» предназначены для определения затрат на выполнение комплекса монтажных работ, определенного на основе соответствующих технических условий или инструкций на монтаж оборудования, включая затраты на:
* перемещение оборудования:

горизонтальное – от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, кроме норм 18-02-020-01, 18-02-020-02, 18-02-021-02, 18-02-023-02, 18-02-023-03, 18-02-024-01, 18-02-025-01, 18-02-025-02, 18-02-027-01, 18-02-

029-02, 18-02-029-05, 18-02-029-06, 18-02-030-01, 18-02-031-01, отдела 2 раздела 2, где перемещение не учтено; вертикальное – до проектных отметок, кроме норм раздела с 1 по 4 отдела 1, где учтен подъем на высоту до 2 м;

отдела 1 раздела 5, где учтен подъем на высоту до 5 м в пределах 1 этажа; отдела 2 раздела 6, где подъем учтен на высоту до 10 м;

* все виды индивидуальных испытаний оборудования, обязательных к проведению;
* установку обвязочных трубопроводов, арматуры к оборудованию по нормам 18-02-127-01; с 18-02-128-01 по 18- 02-128-03; 18-02-129-01; 18-02-130-01; 18-02-131-01; 18-02-132-01 и 18-02-132-02 отдела 2 раздела 9 и нормам

отделов 3, 4, 6.

* + 1. В сметных нормах сборника 18 не учтены затраты на:

подготовку оборудования под защитные покрытия и производство защитных покрытий, определяемые по соответствующим нормам раздела 4 отдела 1;

заполнение аппаратов насадочными материалами и катализаторами, определяемые по нормам табл. с 18-01-044 по 18-01-046 раздела 2 отдела 1;

установку контрольно-измерительных приборов (кроме норм с 18-03-001-01 по 18-03-001-03 раздела 1 отдела 3 и норм отдела 4), определяемые по соответствующим нормам ГЭСНм сборника 11 «Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники»;

установку не входящих в комплект поставки лестниц, площадок и прочих металлических конструкций для обслуживания оборудования, определяемые по соответствующим сборникам ГЭСН-2001 на строительные работы;

специальную химическую очистку реагентами, промывку водой, маслом и продувку сжатым воздухом или газами аппаратов в комплекте со смежным оборудованием и коммуникациями, проводимые в процессе выполнения пусконаладочных работ;

расход материальных ресурсов, приведенных в приложении 18.1 «Перечень материальных ресурсов, неучтенных в нормах на монтаж оборудования»;

расход железобетонных блоков якорей, предназначенных для установки оборудования приведен в приложении 18.2.

* + 1. Масса единицы измерения учитывает массу оборудования без футеровки, изоляции и насадки (кроме норм табл. 18-02-124, с 18-02-128 по 18-02-132 отдела 2 раздела 9, по которым масса единицы измерения учитывает массу оборудования с футеровкой и изоляцией).
    2. Сметные нормы сборника 18 отдела 1 раздела 1 охватывает следующие виды аппаратов:

табл. 18-01-001 – сборники, кубы, монжусы, ресиверы, резервуары, паросборники, маслоотделители, отстойники, брызгоулавливатели, ловушки, баки, бункеры, кубы, воронки, мерники, растворители, дистилляторы, флорентины, нутч-фильтры, теплообменники кожухотрубчатые (конденсаторы, дефлегматоры, испарители, холодильники, подогреватели), выпарные аппараты однокорпусные с естественной циркуляцией и пленочного типа, теплообменники спиральные, пластинчатые, оросительные и другие, аналогичные по технической (конструктивной) характеристике аппараты, независимо от их наименования;

табл. 18-01-002 – аппараты с перемешивающими устройствами: отстойники, воронки, сгустители, реакторы, кубы, монжусы, ресиверы;

табл. 18-01-004 – сушилки ленточные;

табл. 18-01-006 – центрифуги непрерывного или периодического действия: пульсирующие, вибрационные, шнековые, роторные и отстойного типа.

* + 1. В сметных нормах сборника 18 отдела 1 раздела 2 на монтаж сушилок барабанных табл. 18-01-021, кристаллизаторов барабанных табл. 18-01-027 и печей с вращающимися барабанами табл. 18-01-028 учтены затраты на монтаж загрузочного и разгрузочного устройств.
    2. Сметными нормами табл. 18-01-023 предусмотрен монтаж оборудования, поступающего на монтажную площадку секторами.
    3. При монтаже оборудования по сметным нормам сборника 18 отдел 1 раздел 2 без проведения испытания к затратам труда рабочих применяется коэффициент 0,8 и исключаются материальные ресурсы, необходимые для испытания оборудования.
    4. Обработка и подготовка сварных швов аппаратов и сосудов, подлежащих гуммированию или другой химической противокоррозионной защите, в сметных нормах не учтены и учитываются в сметной стоимости оборудования, т.к. выполняются производителями оборудования.
    5. Сметные нормы сборника 18 отдела 1 раздела 4 предназначены для определения затрат на подготовку сосудов и аппаратов под химическую защиту.
    6. В нормах табл. 18-01-070 не учтены затраты на снятие и установку крышек, определяемые по нормам табл. 18-01-066.
    7. Сметными нормами табл. 18-01-071 разрешается пользоваться только при определении затрат на обработку и подготовку сварных монтажных швов под гуммирование и другие виды химической зашиты сосудов и аппаратов, поступивших в монтаж с необработанными швами.
    8. В сметных нормах сборника 18 отдела 1 раздела 5 не учтены затраты на:

установку соединительных патрубков между вентиляторами и корпусом воздухоохладителей, определяемые по соответствующим сборникам ГЭСН;

установку вентилятора и электродвигателя по табл. 18-01-091, определяемые по ГЭСНм сборника 7

«Компрессорные установки, вентиляторы и насосы» и ГЭСНм сборника 8 «Электротехнические установки».

* + 1. В сметных нормах сборника 18 отдел 2 раздел 1 учтены затраты на:

установку внутренних устройств по норме 18-02-002-04;

гидравлическое испытание по нормам 18-02-001-01, 18-02-002-02, 18-02-002-04, 18-02-004-01, 18-02-005-03.

* + 1. В нормах 18-02-003-01 и 18-02-004-01 не учтен расход железобетонных блоков якорей, предназначенных для установки оборудования.
    2. В сметных нормах сборника 18 отдела 2 раздела 2 учтены затраты на:

гидравлическое испытание оборудования по норме 18-02-020-02; нормам табл. 18-02-021, 18-02-022, 18-02-024,

18-02-026, 18-02-028; нормам 18-02-029-01, 18-02-029-03; по норме 18-02-031-02 и теплообменника по норме 18-02-

023-03;

испытание оборудования на холостом ходу по нормам табл. 18-02-022;

термическую обработку, предварительный и сопутствующий подогрев швов пальцевыми нагревателями по нормам табл. 18-02-022, 18-02-026, 18-02-028 и норме 18-02-029-01;

приварку крючьев для футеровки по нормам табл. 18-02-028.

* + 1. В сметной норме 18-02-024-01 не учтены затраты на сборку и установку на аппарат водяной рубашки, работы выполняются заводом-изготовителем на месте монтажа.

1.18.16. В нормах табл. 18-02-020, нормах 18-02-021-02, 18-02-023-02, 18-02-023-03, нормах табл. 18-02-025,

нормах 18-02-029-02, 18-02-029-05, 18-02-029-06, нормах табл. 18-02-031 не учтен расход железобетонных блоков якорей, предназначенных для установки оборудования.

* + 1. В сметных нормах сборника 18 отдела 2 раздела 3 учтены затраты на:

гидравлическое испытание оборудования по нормам табл. 18-02-044, 18-02-045, 18-02-046, 18-02-047, 18-02-048;

испытание оборудования на холостом ходу по нормам табл. 18-02-041, 18-02-042, 18-02-043, 18-02-045,18-02-047.

* + 1. Масса в нормах табл. 18-02-040 приведена без массы футеровки.
    2. В сметных нормах сборника 18 отдела 2 раздела 4 табл. 18-02-055, 18-02-056, 18-02-057 не учтен расход железобетонных блоков якорей, предназначенных для установки оборудования.
    3. В сметных нормах сборника 18 отдела 2 раздела 7 табл. 18-02-101, 18-02-102, 18-02-103 учтены затраты на испытание узлов оборудования на непроницаемость.
    4. В сметных нормах сборника 18 отдела 2 раздела 7 не учтены затраты на:

электромонтажные работы в табл. с 18-02-101 по 18-01-103, определяемые по соответствующим нормам сборника ГЭСНм 8 «Электротехнические установки»;

спецмонтажные работы по электролизерам БГК-50 и БГК-62,5, включая подготовку поверхности днища под заливку расплавленным рубраксом и выравнивание поверхности после заливки кислотоупорным бетоном, определяемые по соответствующим сборникам ГЭСН.

* + 1. Сметные нормы сборника 18 отдела 3 раздела 1 не учитывают затраты на установку щита управления, определяемые по соответствующим нормам ГЭСНм сборника 8 «Электротехнические установки».
    2. В сметных нормах сборника 18 отдела 9 учтены затраты на подсоединение труб и электропроводок к оборудованию, демонтаж и монтаж баллонов для их зарядки воздухом и огнетушащим составом и установку пиропатронов в процессе испытаний и приведения оборудования в работоспособное состояние.
    3. В сметных нормах сборника 18 отдела 9 не учтены затраты на зарядку баллонов огнетушащим составом для испытаний на эффект пожаротушения.
    4. Расход огнетушащего состава и затраты на зарядку баллонов для пожаротушения относятся в сметных расчетах на сметную стоимость оборудования.
    5. В сметных нормах сборника 18 отдела 1 раздела 7 не учтены затраты на:

электромонтажные работы, определяемые дополнительно по соответствующим нормам сборника ГЭСНм 8

«Электротехнические установки» (за исключением табл. 18-01-113);

опробование оборудования, которые учитываются дополнительно при комплексном испытании системы топливозаправочной станции (за исключением табл. 18-01-113).

* + 1. В сметных нормах табл. 18-01-007, 18-01-008 не учтены затраты на:
* сборку/разборку гусеничных кранов, используемых при монтаже оборудования горизонтального расположения;
* устройство подъездных путей;
* распаковку оборудования и относку упаковки;
* очистку оборудования от консервирующей смазки и покрытий, технический осмотр;
* укрупнительную сборку оборудования, поставляемого отдельными узлами или деталями, для проведения монтажа максимально укрупненными блоками в пределах грузоподъемности монтажных механизмов;
* приемку и проверку фундаментов и других оснований под оборудование, разметку мест установки оборудования, установку анкерных болтов и закладных частей в колодцы фундаментов;
* заполнение смазочными и другими материалами устройств оборудования;
* проведение индивидуальных испытаний оборудования, в случае необходимости данные затраты учитываются дополнительно по нормам табл. ГЭСНм 37-01-025.
  + 1. В нормах табл. 18-01-007, 18-01-008 за величину «вылет стрелы» принято расстояние в плане от оси вращения поворотной платформы крана до центра тяжести монтируемого оборудования в его проектном положении.
    2. Нормами табл. 18-01-007, 18-01-008 в том числе учтены условия, когда производство работ осуществляется на территории действующего предприятия с наличием в зоне производства работ одного или нескольких из перечисленных ниже факторов:
  + разветвленной сети транспортных и инженерных коммуникаций;
  + стесненных условий для складирования материалов;
  + действующего технологического оборудования;
  + движения технологического транспорта.

# ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

## Отдел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

**Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТУПАЮЩЕЕ В СОБРАННОМ ВИДЕ**

### Таблица ГЭСНм 18-01-001 Аппараты и сосуды горизонтальные или вертикальные без привода

##### Измеритель: шт

Аппарат или сосуд горизонтальный или вертикальный без привода, монтаж в помещении, масса: 18-01-001-01 35,3 т

18-01-001-02 41,3 т

18-01-001-03 63,3 т

18-01-001-04 83 т

Аппарат или сосуд горизонтальный или вертикальный без привода, монтаж на открытой площадке, масса:

18-01-001-05 36,6 т

18-01-001-06 41,3 т

18-01-001-07 63,3 т

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  001-01 | 18-01-  001-02 | 18-01-  001-03 | 18-01-  001-04 | 18-01-  001-05 |
| **1**  1-100-35  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5  Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч  чел.-ч | 412 | 411 | 603 | 736 | 164 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 45,96 | 59,97 | 84,66 | 80,31 | 35,08 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.01-002 | Краны башенные, грузоподъемность 80 т | маш.-ч |  |  |  |  | 3,96 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,28 | 0,28 | 0,35 | 0,36 |  |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 12,59 |  |  |  | 24,3 |
|  | 40 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  | 23,45 | 36,94 |  |  |
|  | 50 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-010 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  | 24,16 |  |
|  | 100 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.08-010 | Краны на пневмоколесном ходу, | маш.-ч |  |  |  |  | 3,63 |
|  | грузоподъемность 100 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием | маш.-ч | 29,34 | 32,93 | 38,64 | 47,26 |  |
|  | 122,62 кН (12,5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 | маш.-ч | 0,28 | 0,28 | 0,35 | 0,36 |  |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность | маш.-ч |  |  | 8,03 |  |  |
|  | 40 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.05-003 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  | 7,81 |  |
|  | 60 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 | маш.-ч |  | 2,75 | 8,03 | 7,81 |  |
|  | кВт (330 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 | маш.-ч | 3,19 |  |  |  | 3,19 |
|  | кВт (180 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| **4**  07.2.07.04-0007  08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | т т шт | 0,233  0,005  5 | 0,233  0,0056  6 | 0,327  0,0064  6 | 0,327  0,008  8 | 0,006  6 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  001-06 | 18-01-  001-07 |
| **1**  1-100-36  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч  чел.-ч | 183 | 332 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 45,56 | 102,82 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.01-002 | Краны башенные, грузоподъемность 80 т | маш.-ч | 4,28 |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч |  | 2,83 |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т | маш.-ч | 30,69 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.05.06-010 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т | маш.-ч |  | 83,22 |
| 91.05.09-010 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 200 т | маш.-ч | 3,92 |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч |  | 2,83 |
| 91.14.05-003 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 60 т | маш.-ч |  | 11,11 |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.) | маш.-ч | 2,75 | 11,11 |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч |  | 0,56 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч |  | 1,23 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 |  | 1,7 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг |  | 0,29 |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей, | т |  | 0,00064 |
|  | АНО-6, Э42, диаметр 6 мм |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,0064 | 0,0084 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 6 | 8 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |

### Таблица ГЭСНм 18-01-002 Аппараты с перемешивающими устройствами

##### Измеритель: шт

Аппарат вертикальный с перемешивающим устройством, монтаж в помещении, масса: 18-01-002-01 21,8 т

18-01-002-02 30 т

18-01-002-03 37,5 т

Аппарат вертикальный с перемешивающим устройством, монтаж на открытой площадке, масса:

18-01-002-04 18,4 т

18-01-002-05 37,5 т

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  002-01 | 18-01-  002-02 | 18-01-  002-03 | 18-01-  002-04 | 18-01-  002-05 |
| **1**  1-100-36  1-100-37 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6  Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч  чел.-ч | 314 | 382 | 420 | 181 | 251 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 52,27 | 60,26 | 107,34 | 46,2 | 60,83 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч |  |  |  | 2,42 |  |
| 91.05.01-002 | Краны башенные, грузоподъемность 80 т | маш.-ч |  |  |  | 7,38 | 10,71 |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч | 6,07 | 6,78 |  |  |  |
|  | грузоподъемность 32 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,45 | 0,45 | 0,28 |  |  |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 14,21 |  |  | 36,4 |  |
|  | 25 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  | 16,34 | 66,24 |  | 46,82 |
|  | 40 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 | маш.-ч | 27,78 |  |  |  |  |
|  | кН (8 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием | маш.-ч |  | 33,15 | 36,96 |  |  |
|  | 156,96 кН (16 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до | маш.-ч | 0,45 | 0,45 | 0,28 |  |  |
|  | 15т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 | маш.-ч | 2,86 |  |  |  | 3,3 |
|  | кВт (130 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 | маш.-ч |  | 2,64 | 3,3 |  |  |
|  | кВт (180 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 179 | 213 | 392 | 179 | 392 |
| 07.2.07.04-0007  08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | т т шт | 0,365  0,0032  3 | 0,365  0,0036  4 | 0,233  0,0044  4 | 0,0032  3 | 0,0044  4 |

### Таблица ГЭСНм 18-01-003 Смесители роторные периодического действия

##### Измеритель: шт

Смеситель роторный периодического действия, монтаж в помещении, масса: 18-01-003-01 6 т

18-01-003-02 7,8 т

Смеситель роторный периодического действия, монтаж на открытой площадке, масса:

18-01-003-03 6 т

18-01-003-04 7,8 т

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  003-01 | 18-01-  003-02 | 18-01-  003-03 | 18-01-  003-04 |
| **1**  1-100-34  1-100-37 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,4  Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч  чел.-ч | 144 | 159 | 52,9 | 61,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 9,77 | 10,09 | 14,18 | 14,93 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,68 | 0,77 |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 2,62 | 2,62 | 6 | 6,32 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 1,23 | 1,46 |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 | маш.-ч | 10,08 | 11,31 |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 2,62 |  | 2,18 |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч |  | 2,62 |  | 2,29 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 55 | 100 | 55 | 101 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из | т | 0,067 | 0,067 |  |  |
|  | сортового проката |  |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, | т | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 | 0,0012 |
|  | хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для | шт | 1 | 1 | 1 | 1 |
|  | железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |  |

### Таблица ГЭСНм 18-01-004 Сушилки

##### Измеритель: шт

Сушилка, масса:

18-01-004-01 14 т

18-01-004-02 18,5 т

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  004-01 | 18-01-  004-02 |
| **1**  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 176 | 204 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 7,14 | 8,55 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т | маш.-ч | 0,81 | 0,88 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,33 | 0,33 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 3,47 | 4,26 |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) | маш.-ч | 11,98 | 12,43 |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч | 0,33 | 0,33 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч | 1,87 | 2,42 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 6 | 6 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката | т | 0,165 | 0,163 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,002 | 0,0032 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 2 | 3 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |

### Таблица ГЭСНм 18-01-005 Фильтры

##### Измеритель: шт

Фильтр-пресс с чугунными рамами и ручным приводом, масса:

18-01-005-01 6,5 т

18-01-005-02 8,6 т

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  005-01 | 18-01-  005-02 |
| **1**  1-100-34 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч | 107 | 135 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 10,36 | 10,69 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-008 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т | маш.-ч | 0,71 | 0,74 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 2,73 | 2,83 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 1,46 | 1,46 |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) | маш.-ч | 9,86 | 11,09 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 2,73 |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч |  | 2,83 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката | т | 0,067 | 0,067 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,0012 | 0,0012 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 1,2 | 1,2 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |

### Таблица ГЭСНм 18-01-006 Центрифуги

##### Измеритель: шт

Центрифуга горизонтальная или вертикальная периодического или непрерывного действия, масса: 18-01-006-01 7,8 т

18-01-006-02 9,9 т

18-01-006-03 18,3 т

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  006-01 | 18-01-  006-02 | 18-01-  006-03 |
| **1**  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 152 | 171 | 213 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 9,73 | 11,49 | 7,89 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т | маш.-ч | 0,77 | 0,8 | 0,88 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 2,51 | 3,05 |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч |  |  | 4,59 |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) | маш.-ч | 11,09 | 12,21 | 11,98 |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч | 2,51 | 3,05 |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч | 1,43 | 1,54 | 2,42 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 330 | 192 | 218 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из | т | 0,067 | 0,067 | 0,163 |
|  | сортового проката |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до | т | 0,0012 | 0,002 | 0,0032 |
|  | 1,6 кг |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных | шт | 1 | 2 | 3 |
|  | дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |

### Таблица ГЭСНм 18-01-007 Аппараты и сосуды горизонтальные без привода

##### Измеритель: шт

Аппараты или сосуды горизонтальные без привода массой до 5 тонн, монтаж на открытой площадке, при максимальной высоте подъема 20 метров и вылете стрелы крана:

* + - 1. свыше 20 до 30 м
      2. свыше 30 до 40 м
      3. свыше 40 до 50 м
      4. свыше 50 до 60 м
      5. свыше 60 до 70 м
      6. свыше 70 до 80 м
      7. свыше 80 до 90 м
      8. свыше 90 до 100 м

Аппараты или сосуды горизонтальные без привода массой свыше 5 до 10 тонн, монтаж на открытой площадке, при максимальной высоте подъема 20 метров и вылете стрелы крана:

* + - 1. до 10 м
      2. свыше 10 до 20 м
      3. свыше 20 до 30 м
      4. свыше 30 до 40 м
      5. свыше 40 до 50 м
      6. свыше 50 до 60 м
      7. свыше 60 до 70 м
      8. свыше 70 до 80 м
      9. свыше 80 до 90 м
      10. свыше 90 до 100 м

Аппараты или сосуды горизонтальные без привода массой свыше 10 до 20 тонн, монтаж на открытой площадке, при максимальной высоте подъема 20 метров и вылете стрелы крана:

* + - 1. до 10 м
      2. свыше 10 до 20 м
      3. свыше 20 до 30 м
      4. свыше 30 до 40 м
      5. свыше 40 до 50 м
      6. свыше 50 до 60 м
      7. свыше 60 до 70 м
      8. свыше 70 до 80 м
      9. свыше 80 до 90 м
      10. свыше 90 до 100 м

Аппараты или сосуды горизонтальные без привода массой свыше 20 до 30 тонн, монтаж на открытой площадке, при максимальной высоте подъема 20 метров и вылете стрелы крана:

* + - 1. до 10 м
      2. свыше 10 до 20 м
      3. свыше 20 до 30 м
      4. свыше 30 до 40 м
      5. свыше 40 до 50 м
      6. свыше 50 до 60 м
      7. свыше 60 до 70 м
      8. свыше 70 до 80 м
      9. свыше 80 до 90 м
      10. свыше 90 до 100 м

Аппараты или сосуды горизонтальные без привода массой свыше 30 до 40 тонн, монтаж на открытой площадке, при максимальной высоте подъема 20 метров и вылете стрелы крана:

* + - 1. до 10 м
      2. свыше 10 до 20 м
      3. свыше 20 до 30 м
      4. свыше 30 до 40 м
      5. свыше 40 до 50 м
      6. свыше 50 до 60 м
      7. свыше 60 до 70 м
      8. свыше 70 до 80 м
      9. свыше 80 до 90 м
      10. свыше 90 до 100 м

Аппараты или сосуды горизонтальные без привода массой свыше 40 до 50 тонн, монтаж на открытой площадке, при максимальной высоте подъема 20 метров и вылете стрелы крана:

* + - 1. до 10 м
      2. свыше 10 до 20 м
      3. свыше 20 до 30 м
      4. свыше 30 до 40 м
      5. свыше 40 до 50 м
      6. свыше 50 до 60 м
      7. свыше 60 до 70 м
      8. свыше 70 до 80 м
      9. свыше 80 до 90 м
      10. свыше 90 до 100 м

Аппараты или сосуды горизонтальные без привода массой свыше 50 до 60 тонн, монтаж на открытой площадке, при максимальной высоте подъема 20 метров и вылете стрелы крана:

* + - 1. до 10 м
      2. свыше 10 до 20 м
      3. свыше 20 до 30 м
      4. свыше 30 до 40 м
      5. свыше 40 до 50 м
      6. свыше 50 до 60 м
      7. свыше 60 до 70 м
      8. свыше 70 до 80 м
      9. свыше 80 до 90 м
      10. свыше 90 до 100 м

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  007-03 | 18-01-  007-04 | 18-01-  007-05 | 18-01-  007-06 | 18-01-  007-07 |
| **1**  1-100-33  1-100-34 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,3 Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч  чел.-ч | 5,71 | 5,94 | 6,17 | 6,4 | 6,97 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 6,91 | 7,37 | 7,67 | 8,05 | 6,78 |
| **3**  91.05.05-015 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 300 т  Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 300 т  Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 130 т  Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 200 т  Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 95 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,21 | 1,21 | 1,21 | 1,21 | 1,21 |
| 91.05.06-028 | маш.-ч |  |  |  |  | 3,01 |
| 91.05.09-008 | маш.-ч |  |  |  | 2,14 |  |
| 91.05.09-009 | маш.-ч |  | 1,8 |  |  |  |
| 91.05.09-010 | маш.-ч |  |  | 1,95 |  |  |
| 91.05.09-016 | маш.-ч | 1,57 |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | маш.-ч | 1,35 | 1,35 | 1,35 | 1,35 | 1,35 |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т т  шт | 0,0028  0,0305  0,93 | 0,0028  0,0305  0,93 | 0,0028  0,0305  0,93 | 0,0028  0,0305  0,93 | 0,0028  0,0305  0,93 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  007-08 | 18-01-  007-09 | 18-01-  007-10 | 18-01-  007-11 | 18-01-  007-12 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч | 7,2 | 7,43 | 7,67 |  |  |
| 1-100-32 | Средний разряд работы 3,2 | чел.-ч |  |  |  | 7,8 | 8,06 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 6,89 | 7 | 7,11 | 9,16 | 9,42 |
| **3**  91.05.05-015 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 300 т  Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 50 т  Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 100 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч | 1,21 | 1,21 | 1,21 | 0,1 | 0,1 |
| 91.05.05-016 | маш.-ч |  |  |  | 1,82 | 1,82 |
| 91.05.06-028 | маш.-ч | 3,12 | 3,23 | 3,34 |  |  |
| 91.05.09-005 | маш.-ч |  |  |  | 1,63 |  |
| 91.05.09-502 | маш.-ч |  |  |  |  | 1,76 |
| 91.14.02-001 | маш.-ч | 1,35 | 1,35 | 1,35 | 0,14 | 0,14 |
| 91.14.02-003 | маш.-ч |  |  |  | 1,92 | 1,92 |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | т т  шт | 0,0028  0,0305  0,93 | 0,0028  0,0305  0,93 | 0,0028  0,0305  0,93 | 0,0028  0,0305  0,93 | 0,0028  0,0305  0,93 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  007-13 | 18-01-  007-14 | 18-01-  007-15 | 18-01-  007-16 | 18-01-  007-17 |
| **1**  1-100-32  1-100-33 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,2  Средний разряд работы 3,3 | чел.-ч  чел.-ч | 8,28 | 8,52 | 8,75 | 9,31 | 9,54 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 9,86 | 10,2 | 10,62 | 9,09 | 9,2 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-016 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 1,82 | 1,82 | 1,82 | 1,82 | 1,82 |
|  | грузоподъемность 25 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-028 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  | 3,19 | 3,3 |
|  | 300 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-012 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч |  |  | 2,36 |  |  |
|  | типа, грузоподъемность 350 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-018 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч | 1,98 |  |  |  |  |
|  | типа, грузоподъемность 150 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-019 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч |  | 2,15 |  |  |  |
|  | типа, грузоподъемность 230 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до | маш.-ч | 1,92 | 1,92 | 1,92 | 1,92 | 1,92 |
|  | 10 т |  |  |  |  |  |  |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | т т  шт | 0,0028  0,0305  0,93 | 0,0028  0,0305  0,93 | 0,0028  0,0305  0,93 | 0,0028  0,0305  0,93 | 0,0028  0,0305  0,93 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  007-18 | 18-01-  007-19 | 18-01-  007-20 | 18-01-  007-21 | 18-01-  007-22 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-33 | Средний разряд работы 3,3 | чел.-ч | 9,78 |  |  |  |  |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч |  | 10,01 | 10,24 |  |  |
| 1-100-33 | Средний разряд работы 3,3 | чел.-ч |  |  |  | 12 | 12,23 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 9,31 | 9,42 | 9,53 | 11,34 | 11,8 |
| **3**  91.05.05-015  91.05.05-016  91.05.05-017 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т  Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 0,1  1,82 | 0,1  1,82 | 0,1  1,82 | 0,1  2,5 | 0,1  2,5 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.05.06-028 | грузоподъемность 40 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 300 т  Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 180 т  Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 90 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т  Тягачи седельные, нагрузка на седельно- сцепное устройство 30 т  Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность  20 т | маш.-ч | 3,41 | 3,52 | 3,63 |  |  |
| 91.05.09-002 | маш.-ч |  |  |  |  | 1,93 |
| 91.05.09-015 | маш.-ч |  |  |  | 1,7 |  |
| 91.14.02-001 | маш.-ч | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 |
| 91.14.02-003 | маш.-ч | 1,92 | 1,92 | 1,92 |  |  |
| 91.14.04-003 | маш.-ч |  |  |  | 2,6 | 2,6 |
| 91.14.05-001 | маш.-ч |  |  |  | 2,6 | 2,6 |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т т  шт | 0,0028  0,0305  0,93 | 0,0028  0,0305  0,93 | 0,0028  0,0305  0,93 | 0,0028  0,0305  0,93 | 0,0028  0,0305  0,93 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  007-23 | 18-01-  007-24 | 18-01-  007-25 | 18-01-  007-26 | 18-01-  007-27 |
| **1**  1-100-33  1-100-34 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,3  Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч  чел.-ч | 12,46 | 12,69 | 13,26 | 13,66 | 13,72 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 12,18 | 12,64 | 11,07 | 11,26 | 11,29 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-017 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 | 2,5 |
|  | грузоподъемность 40 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-028 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  | 3,13 | 3,32 | 3,35 |
|  | 300 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-011 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч | 2,12 |  |  |  |  |
|  | типа, грузоподъемность 250 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-013 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч |  | 2,35 |  |  |  |
|  | типа, грузоподъемность 400 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,14 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.04-003 | Тягачи седельные, нагрузка на седельно- | маш.-ч | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 |
|  | сцепное устройство 30 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.05-001 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность | маш.-ч | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 2,6 |
|  | 20 т |  |  |  |  |  |  |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т т  шт | 0,0028  0,0305  0,93 | 0,0028  0,0305  0,93 | 0,0028  0,0305  0,93 | 0,0028  0,0305  0,93 | 0,0028  0,0305  0,93 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  007-28 | 18-01-  007-29 | 18-01-  007-30 | 18-01-  007-31 | 18-01-  007-32 |
| **1**  1-100-34  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,4  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч  чел.-ч | 13,95 | 14,19 | 14,42 | 17,88 | 18,11 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 11,4 | 11,51 | 11,62 | 13,69 | 14,15 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,12 | 0,12 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-017 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 2,5 | 2,5 | 2,5 |  |  |
|  | грузоподъемность 40 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-018 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч |  |  |  | 3,1 | 3,1 |
|  | грузоподъемность 70 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-028 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 3,46 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.05.06-029 | 300 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 350 т  Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 110 т  Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 230 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Тягачи седельные, нагрузка на седельно- сцепное устройство 30 т  Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 20 т  Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность  40 т | маш.-ч |  | 3,57 | 3,68 |  |  |
| 91.05.09-017 | маш.-ч |  |  |  | 1,93 |  |
| 91.05.09-019 | маш.-ч |  |  |  |  | 2,16 |
| 91.14.02-001 | маш.-ч | 0,14 | 0,14 | 0,14 | 0,19 | 0,19 |
| 91.14.04-003 | маш.-ч | 2,6 | 2,6 | 2,6 | 3,2 | 3,2 |
| 91.14.05-001 | маш.-ч | 2,6 | 2,6 | 2,6 |  |  |
| 91.14.05-002 | маш.-ч |  |  |  | 3,2 | 3,2 |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т т  шт | 0,0028  0,0305  0,93 | 0,0028  0,0305  0,93 | 0,0028  0,0305  0,93 | 0,0032  0,061  1,07 | 0,0032  0,061  1,07 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  007-33 | 18-01-  007-34 | 18-01-  007-35 | 18-01-  007-36 | 18-01-  007-37 |
| **1**  1-100-35  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5  Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч  чел.-ч | 18,34 | 18,91 | 19,14 | 19,37 | 19,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 14,65 | 13,02 | 13,13 | 13,24 | 13,35 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,12 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-018 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 |
|  | грузоподъемность 70 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-028 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  | 3,19 | 3,3 | 3,41 |  |
|  | 300 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-029 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  |  | 3,52 |
|  | 350 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-013 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч | 2,41 |  |  |  |  |
|  | типа, грузоподъемность 400 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,19 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.04-003 | Тягачи седельные, нагрузка на седельно- | маш.-ч | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 |
|  | сцепное устройство 30 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность | маш.-ч | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 |
|  | 40 т |  |  |  |  |  |  |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т т  шт | 0,0032  0,061  1,07 | 0,0032  0,061  1,07 | 0,0032  0,061  1,07 | 0,0032  0,061  1,07 | 0,0032  0,061  1,07 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  007-38 | 18-01-  007-39 | 18-01-  007-40 | 18-01-  007-41 | 18-01-  007-42 |
| **1**  1-100-36  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч  чел.-ч | 19,83 | 20,07 | 20,3 | 18,67 | 18,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 13,46 | 13,57 | 14,06 | 14,31 | 14,77 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,12 | 0,12 | 0,12 | 0,13 | 0,13 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-018 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 3,1 | 3,1 | 3,1 |  |  |
|  | грузоподъемность 70 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-029 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 3,63 | 3,74 |  |  |  |
|  | 350 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-032 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  | 4,23 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.05.09-008 | 500 т  Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 300 т  Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 110 т  Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 150 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Тягачи седельные, нагрузка на седельно- сцепное устройство 30 т  Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т  Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96  кВт (130 л.с.) | маш.-ч |  |  |  |  | 2,45 |
| 91.05.09-017 | маш.-ч |  |  |  | 3,1 | 3,1 |
| 91.05.09-018 | маш.-ч |  |  |  | 2,22 |  |
| 91.14.02-001 | маш.-ч | 0,19 | 0,19 | 0,19 | 0,21 | 0,21 |
| 91.14.04-003 | маш.-ч | 3,2 | 3,2 | 3,2 |  |  |
| 91.14.05-002 | маш.-ч | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 |
| 91.15.02-025 | маш.-ч |  |  |  | 3,2 | 3,2 |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т т  шт | 0,0032  0,061  1,07 | 0,0032  0,061  1,07 | 0,0032  0,061  1,07 | 0,0036  0,061  1,2 | 0,0036  0,061  1,2 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  007-43 | 18-01-  007-44 | 18-01-  007-45 | 18-01-  007-46 | 18-01-  007-47 |
| **1**  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 19,13 | 19,7 | 19,93 | 20,16 | 20,39 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 15,31 | 13,29 | 13,4 | 13,51 | 13,62 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,13 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-028 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  | 3,42 | 3,53 |  |  |
|  | 300 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-029 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  | 3,64 | 3,75 |
|  | 350 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-014 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч | 2,72 |  |  |  |  |
|  | типа, грузоподъемность 500 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-017 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,1 |
|  | типа, грузоподъемность 110 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность | маш.-ч | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 |
|  | 40 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 | маш.-ч | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,2 |
|  | кВт (130 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т т  шт | 0,0036  0,061  1,2 | 0,0036  0,061  1,2 | 0,0036  0,061  1,2 | 0,0036  0,061  1,2 | 0,0036  0,061  1,2 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  007-48 | 18-01-  007-49 | 18-01-  007-50 | 18-01-  007-51 | 18-01-  007-52 |
| **1**  1-100-37  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,7  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч  чел.-ч | 20,83 | 21,08 | 21,59 | 21 | 21,48 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 13,97 | 14,09 | 14,5 | 16,02 | 16,76 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,13 | 0,13 | 0,13 | 0,17 | 0,17 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-030 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 4,1 |  |  |  |  |
|  | 400 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-032 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  | 4,22 |  |  |  |
|  | 500 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-034 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  | 4,63 |  |  |
|  | 600 т |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.05.09-002 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 180 т  Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 400 т  Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 110 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т  Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 60 т  Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)  Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч |  |  |  | 2,25 |  |
| 91.05.09-013 | маш.-ч |  |  |  |  | 2,62 |
| 91.05.09-017 | маш.-ч | 3,1 | 3,1 | 3,1 | 3,6 | 3,6 |
| 91.14.02-001 | маш.-ч | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,28 | 0,28 |
| 91.14.05-002 | маш.-ч | 3,2 | 3,2 | 3,2 |  |  |
| 91.14.05-003 | маш.-ч |  |  |  | 3,7 | 3,7 |
| 91.15.02-025 | маш.-ч | 3,2 | 3,2 | 3,2 |  |  |
| 91.15.02-027 | маш.-ч |  |  |  | 3,7 | 3,7 |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | т т  шт | 0,0036  0,061  1,2 | 0,0036  0,061  1,2 | 0,0036  0,061  1,2 | 0,0045  0,0915  1,5 | 0,0045  0,0915  1,5 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  007-53 | 18-01-  007-54 | 18-01-  007-55 | 18-01-  007-56 | 18-01-  007-57 |
| **1**  1-100-35  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5  Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч  чел.-ч | 21,71 | 22,28 | 22,51 | 22,74 | 23,16 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 17,14 | 15,03 | 15,14 | 15,25 | 15,52 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,17 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-028 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  | 3,51 |  |  |  |
|  | 300 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-029 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  | 3,62 | 3,73 |  |
|  | 350 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-030 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  |  | 4 |
|  | 400 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-014 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч | 2,81 |  |  |  |  |
|  | типа, грузоподъемность 500 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-017 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
|  | типа, грузоподъемность 110 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.05-003 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность | маш.-ч | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
|  | 60 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 | маш.-ч | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
|  | кВт (180 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т т  шт | 0,0045  0,0915  1,5 | 0,0045  0,0915  1,5 | 0,0045  0,0915  1,5 | 0,0045  0,0915  1,5 | 0,0045  0,0915  1,5 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  007-58 | 18-01-  007-59 | 18-01-  007-60 | 18-01-  007-61 | 18-01-  007-62 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 23,63 | 23,9 |  |  |  |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч |  |  | 24,17 |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч |  |  |  | 22,62 |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч |  |  |  |  | 22,98 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 15,93 | 16,11 | 16,24 | 16,92 | 17,62 |
| **3**  91.05.05-015 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,17 | 0,17 | 0,17 | 0,2 | 0,2 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.05.06-032 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 4,41 |  |  |  |  |
|  | 500 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-034 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  | 4,59 | 4,72 |  |  |
|  | 600 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-010 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч |  |  |  | 2,64 |  |
|  | типа, грузоподъемность 200 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-013 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч |  |  |  |  | 2,99 |
|  | типа, грузоподъемность 400 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-017 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
|  | типа, грузоподъемность 110 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,34 | 0,34 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.05-003 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность | маш.-ч | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
|  | 60 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 | маш.-ч |  |  |  | 3,7 | 3,7 |
|  | кВт (330 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 | маш.-ч | 3,7 | 3,7 | 3,7 |  |  |
|  | кВт (180 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | т т  шт | 0,0045  0,0915  1,5 | 0,0045  0,0915  1,5 | 0,0045  0,0915  1,5 | 0,0054  0,122  1,8 | 0,0054  0,122  1,8 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  007-63 | 18-01-  007-64 | 18-01-  007-65 | 18-01-  007-66 | 18-01-  007-67 |
| **1**  1-100-36  1-100-37 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6  Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч  чел.-ч | 23,42 | 23,65 | 23,88 | 24,11 | 24,72 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 15,34 | 15,45 | 15,56 | 15,67 | 16,22 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-028 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 3,7 | 3,81 |  |  |  |
|  | 300 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-029 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  | 3,92 | 4,03 |  |
|  | 350 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-032 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  |  | 4,58 |
|  | 500 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-017 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
|  | типа, грузоподъемность 110 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.05-003 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность | маш.-ч | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
|  | 60 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 | маш.-ч | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 | 3,7 |
|  | кВт (330 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т т  шт | 0,0054  0,122  1,8 | 0,0054  0,122  1,8 | 0,0054  0,122  1,8 | 0,0054  0,122  1,8 | 0,0054  0,122  1,8 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  007-68 | 18-01-  007-69 | 18-01-  007-70 |
| **1**  1-100-37 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч | 24,99 | 25,26 | 25,79 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 16,4 | 16,53 | 16,84 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 91.05.06-027 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 750 т | маш.-ч |  |  | 5,2 |
| 91.05.06-034 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 600 т | маш.-ч | 4,76 | 4,89 |  |
| 91.05.09-017 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, | маш.-ч | 3,6 | 3,6 | 3,6 |
|  | грузоподъемность 110 т |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.14.02-001  91.14.05-003  91.15.02-015 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 60 т Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.) | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 0,34  3,7  3,7 | 0,34  3,7  3,7 | 0,34  3,7  3,7 |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т т  шт | 0,0054  0,122  1,8 | 0,0054  0,122  1,8 | 0,0054  0,122  1,8 |

### Таблица ГЭСНм 18-01-008 Аппараты и сосуды вертикальные без привода

##### Измеритель: шт

Аппараты или сосуды вертикальные без привода массой до 70 тонн, монтаж на открытой площадке, при максимальной высоте подъема 10 метров и вылете стрелы крана:

* + - 1. до 10 м
      2. свыше 10 до 20 м
      3. свыше 20 до 30 м
      4. свыше 30 до 40 м
      5. свыше 40 до 50 м
      6. свыше 50 до 60 м
      7. свыше 60 до 70 м
      8. свыше 70 до 80 м
      9. свыше 80 до 90 м
      10. свыше 90 до 100 м

Аппараты или сосуды вертикальные без привода массой до 70 тонн, монтаж на открытой площадке, при максимальной высоте подъема 20 метров и вылете стрелы:

* + - 1. до 10 м
      2. свыше 10 до 20 м
      3. свыше 20 до 30 м
      4. свыше 30 до 40 м
      5. свыше 40 до 50 м
      6. свыше 50 до 60 м
      7. свыше 60 до 70 м
      8. свыше 70 до 80 м
      9. свыше 80 до 90 м
      10. свыше 90 до 100 м

Аппараты или сосуды вертикальные без привода массой до 70 тонн, монтаж на открытой площадке, при максимальной высоте подъема 40 метров и вылете стрелы:

* + - 1. до 10 м
      2. свыше 10 до 20 м
      3. свыше 20 до 30 м
      4. свыше 30 до 40 м
      5. свыше 40 до 50 м
      6. свыше 50 до 60 м
      7. свыше 60 до 70 м
      8. свыше 70 до 80 м
      9. свыше 80 до 90 м
      10. свыше 90 до 100 м

Аппараты или сосуды вертикальные без привода массой до 110 тонн, монтаж на открытой площадке, при максимальной высоте подъема 20 метров и вылете стрелы:

* + - 1. до 10 м
      2. свыше 10 до 20 м
      3. свыше 20 до 30 м
      4. свыше 30 до 40 м
      5. свыше 40 до 50 м
      6. свыше 50 до 60 м
      7. свыше 60 до 70 м
      8. свыше 70 до 80 м
      9. свыше 80 до 90 м
      10. свыше 90 до 100 м

Аппараты или сосуды вертикальные без привода массой до 110 тонн, монтаж на открытой площадке, при максимальной высоте подъема 40 метров и вылете стрелы:

* + - 1. до 10 м
      2. свыше 10 до 20 м
      3. свыше 20 до 30 м
      4. свыше 30 до 40 м
      5. свыше 40 до 50 м
      6. свыше 50 до 60 м
      7. свыше 60 до 70 м
      8. свыше 70 до 80 м
      9. свыше 80 до 90 м
      10. свыше 90 до 100 м

Аппараты или сосуды вертикальные без привода массой до 370 тонн, монтаж на открытой площадке, при максимальной высоте подъема 20 метров и вылете стрелы:

* + - 1. до 10 м
      2. свыше 10 до 20 м
      3. свыше 20 до 30 м
      4. свыше 30 до 40 м
      5. свыше 40 до 50 м

Аппараты или сосуды вертикальные без привода массой до 370 тонн, монтаж на открытой площадке, при максимальной высоте подъема 40 метров и вылете стрелы:

* + - 1. до 10 м
      2. свыше 10 до 20 м
      3. свыше 20 до 30 м
      4. свыше 30 до 40 м

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  008-01 | 18-01-  008-02 | 18-01-  008-03 | 18-01-  008-04 | 18-01-  008-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 30,31 |  |  |  |  |
| 1-100-41 | Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч |  | 31,3 |  |  |  |
| 1-100-44 | Средний разряд работы 4,4 | чел.-ч |  |  | 36,75 | 38,12 |  |
| 1-100-45 | Средний разряд работы 4,5 | чел.-ч |  |  |  |  | 40,82 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 30,11 | 31,05 | 30,41 | 31,06 | 32,41 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-028 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  | 6,72 |  |  |
|  | 300 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-029 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  | 7,37 |  |
|  | 350 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-030 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  |  | 8,72 |
|  | 400 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-002 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,2 |
|  | типа, грузоподъемность 180 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-009 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч | 1,16 | 1,16 | 1,16 | 1,16 | 1,16 |
|  | типа, грузоподъемность 130 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-011 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч | 3,21 |  |  |  |  |
|  | типа, грузоподъемность 250 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-014 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч |  | 3,68 |  |  |  |
|  | типа, грузоподъемность 500 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.04-007 | Тягачи седельные, нагрузка на седельно- | маш.-ч | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
|  | сцепное устройство до 30 т, полная масса |  |  |  |  |  |  |
|  | автопоезда до 130 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.05-004 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность | маш.-ч | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
|  | 70 т |  |  |  |  |  |  |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т т  шт | 0,0057  0,122  1,9 | 0,0057  0,122  1,9 | 0,0057  0,122  1,9 | 0,0057  0,122  1,9 | 0,0057  0,122  1,9 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  008-06 | 18-01-  008-07 | 18-01-  008-08 | 18-01-  008-09 | 18-01-  008-10 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-46 | Средний разряд работы 4,6 | чел.-ч | 43,69 |  |  |  |  |
| 1-100-47 | Средний разряд работы 4,7 | чел.-ч |  | 45,79 | 47,3 |  |  |
| 1-100-48 | Средний разряд работы 4,8 | чел.-ч |  |  |  | 48,04 | 49,63 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 34,39 | 34,83 | 36,11 | 35,84 | 37,12 |
| **3**  91.05.05-015 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 500 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 600 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 800 т  Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 180 т  Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 130 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 |
| 91.05.06-032 | маш.-ч | 10,7 |  |  |  |  |
| 91.05.06-034 | маш.-ч |  | 11,14 | 12,42 |  |  |
| 91.05.06-037 | маш.-ч |  |  |  | 12,15 | 13,43 |
| 91.05.09-002 | маш.-ч | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,2 |
| 91.05.09-009 | маш.-ч | 1,16 | 1,16 | 1,16 | 1,16 | 1,16 |
| 91.14.02-001 | маш.-ч | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.14.04-007  91.14.05-004 | т  Тягачи седельные, нагрузка на седельно- сцепное устройство до 30 т, полная масса автопоезда до 130 т  Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 70 т | маш.-ч  маш.-ч | 4,2  4,2 | 4,2  4,2 | 4,2  4,2 | 4,2  4,2 | 4,2  4,2 |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | т т  шт | 0,0057  0,122  1,9 | 0,0057  0,122  1,9 | 0,0057  0,122  1,9 | 0,0057  0,122  1,9 | 0,0057  0,122  1,9 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  008-11 | 18-01-  008-12 | 18-01-  008-13 | 18-01-  008-14 | 18-01-  008-15 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-41 | Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч | 30,71 |  |  |  |  |
| 1-100-43 | Средний разряд работы 4,3 | чел.-ч |  | 35,7 |  |  |  |
| 1-100-44 | Средний разряд работы 4,4 | чел.-ч |  |  | 37,07 | 38,43 |  |
| 1-100-45 | Средний разряд работы 4,5 | чел.-ч |  |  |  |  | 39,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 30,67 | 29,91 | 30,56 | 31,21 | 31,86 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-028 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  | 6,22 | 6,87 |  |  |
|  | 300 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-029 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  | 7,52 | 8,17 |
|  | 350 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-002 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,2 |
|  | типа, грузоподъемность 180 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-009 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч | 1,16 | 1,16 | 1,16 | 1,16 | 1,16 |
|  | типа, грузоподъемность 130 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-013 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч | 3,49 |  |  |  |  |
|  | типа, грузоподъемность 400 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.04-007 | Тягачи седельные, нагрузка на седельно- | маш.-ч | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
|  | сцепное устройство до 30 т, полная масса |  |  |  |  |  |  |
|  | автопоезда до 130 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.05-004 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность | маш.-ч | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
|  | 70 т |  |  |  |  |  |  |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т т  шт | 0,0057  0,122  1,9 | 0,0057  0,122  1,9 | 0,0057  0,122  1,9 | 0,0057  0,122  1,9 | 0,0057  0,122  1,9 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  008-16 | 18-01-  008-17 | 18-01-  008-18 | 18-01-  008-19 | 18-01-  008-20 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-46 | Средний разряд работы 4,6 | чел.-ч | 44,09 |  |  |  |  |
| 1-100-47 | Средний разряд работы 4,7 | чел.-ч |  | 46,04 | 47,7 |  |  |
| 1-100-48 | Средний разряд работы 4,8 | чел.-ч |  |  |  | 48,42 | 50,01 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 34,02 | 34,95 | 35,74 | 36,02 | 36,78 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-032 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 10,33 |  |  |  |  |
|  | 500 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-034 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  | 11,26 | 12,05 |  |  |
|  | 600 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-037 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  | 12,33 | 13,09 |
|  | 800 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-002 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,2 |
|  | типа, грузоподъемность 180 т |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.05.09-009  91.14.02-001  91.14.04-007  91.14.05-004 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 130 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Тягачи седельные, нагрузка на седельно- сцепное устройство до 30 т, полная масса автопоезда до 130 т  Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 70 т | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 1,16  0,35  4,2  4,2 | 1,16  0,35  4,2  4,2 | 1,16  0,35  4,2  4,2 | 1,16  0,35  4,2  4,2 | 1,16  0,35  4,2  4,2 |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т т  шт | 0,0057  0,122  1,9 | 0,0057  0,122  1,9 | 0,0057  0,122  1,9 | 0,0057  0,122  1,9 | 0,0057  0,122  1,9 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  008-21 | 18-01-  008-22 | 18-01-  008-23 | 18-01-  008-24 | 18-01-  008-25 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-43 | Средний разряд работы 4,3 | чел.-ч | 34,97 |  |  |  |  |
| 1-100-44 | Средний разряд работы 4,4 | чел.-ч |  | 36,33 | 37,7 |  |  |
| 1-100-45 | Средний разряд работы 4,5 | чел.-ч |  |  |  | 39,06 | 40,43 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 29,56 | 30,68 | 30,86 | 31,98 | 32,16 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-028 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 5,87 | 6,99 | 7,17 |  |  |
|  | 300 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-029 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  | 8,29 | 8,47 |
|  | 350 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-002 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,2 |
|  | типа, грузоподъемность 180 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-009 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч | 1,16 | 1,16 | 1,16 | 1,16 | 1,16 |
|  | типа, грузоподъемность 130 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.04-007 | Тягачи седельные, нагрузка на седельно- | маш.-ч | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
|  | сцепное устройство до 30 т, полная масса |  |  |  |  |  |  |
|  | автопоезда до 130 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.05-004 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность | маш.-ч | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
|  | 70 т |  |  |  |  |  |  |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т т  шт | 0,0057  0,122  1,9 | 0,0057  0,122  1,9 | 0,0057  0,122  1,9 | 0,0057  0,122  1,9 | 0,0057  0,122  1,9 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  008-26 | 18-01-  008-27 | 18-01-  008-28 | 18-01-  008-29 | 18-01-  008-30 |
| **1**  1-100-47  1-100-48 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,7  Средний разряд работы 4,8 | чел.-ч  чел.-ч | 44,89 | 46,99 | 48,67 | 49,17 | 50,77 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 34,96 | 35,4 | 36,76 | 36,38 | 37,14 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 | 0,21 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-032 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 11,27 |  |  |  |  |
|  | 500 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-034 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  | 11,71 | 13,07 |  |  |
|  | 600 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-037 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  | 12,69 | 13,45 |
|  | 800 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-002 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,2 | 8,2 |
|  | типа, грузоподъемность 180 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-009 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч | 1,16 | 1,16 | 1,16 | 1,16 | 1,16 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.14.02-001  91.14.04-007  91.14.05-004 | типа, грузоподъемность 130 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Тягачи седельные, нагрузка на седельно- сцепное устройство до 30 т, полная масса автопоезда до 130 т  Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 70 т | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 0,35  4,2  4,2 | 0,35  4,2  4,2 | 0,35  4,2  4,2 | 0,35  4,2  4,2 | 0,35  4,2  4,2 |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | т т  шт | 0,0057  0,122  1,9 | 0,0057  0,122  1,9 | 0,0057  0,122  1,9 | 0,0057  0,122  1,9 | 0,0057  0,122  1,9 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  008-31 | 18-01-  008-32 | 18-01-  008-33 | 18-01-  008-34 | 18-01-  008-35 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-44 | Средний разряд работы 4,4 | чел.-ч | 41,45 | 42,82 |  |  |  |
| 1-100-45 | Средний разряд работы 4,5 | чел.-ч |  |  | 44,18 | 46,79 |  |
| 1-100-46 | Средний разряд работы 4,6 | чел.-ч |  |  |  |  | 49,95 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 79,68 | 80,33 | 80,98 | 82,28 | 83,84 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-028 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 52,65 | 53,3 |  |  |  |
|  | 300 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-029 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  | 53,95 |  |  |
|  | 350 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-030 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  | 55,25 |  |
|  | 400 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-034 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  |  | 56,81 |
|  | 600 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-011 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч | 1,27 | 1,27 | 1,27 | 1,27 | 1,27 |
|  | типа, грузоподъемность 250 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-019 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч | 9,4 | 9,4 | 9,4 | 9,4 | 9,4 |
|  | типа, грузоподъемность 230 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 0,41 | 0,41 | 0,41 | 0,41 | 0,41 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.04-009 | Тягачи седельно-балластные, нагрузка на | маш.-ч | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 |
|  | седельно-сцепное устройство до 27 т, полная |  |  |  |  |  |  |
|  | масса автопоезда до 250 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.05-005 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность | маш.-ч | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 |
|  | 110 т |  |  |  |  |  |  |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | т т  шт | 0,0116  0,122  3,8667 | 0,0116  0,122  3,8667 | 0,0116  0,122  3,8667 | 0,0116  0,122  3,8667 | 0,0116  0,122  3,8667 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  008-36 | 18-01-  008-37 | 18-01-  008-38 | 18-01-  008-39 | 18-01-  008-40 |
| **1**  1-100-47  1-100-48 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,7  Средний разряд работы 4,8 | чел.-ч  чел.-ч | 51,63 | 53,31 | 56,82 | 58,64 | 58,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 84,64 | 85,44 | 87,17 | 88,04 | 87,83 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-034 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 57,61 | 58,41 |  |  |  |
|  | 600 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-040 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  | 60,14 | 61,01 |  |
|  | 1000 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-048 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  |  | 60,8 |
|  | 1350 т |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.05.09-011 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 250 т  Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 230 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Тягачи седельно-балластные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 27 т, полная масса автопоезда до 250 т  Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 110 т | маш.-ч | 1,27 | 1,27 | 1,27 | 1,27 | 1,27 |
| 91.05.09-019 | маш.-ч | 9,4 | 9,4 | 9,4 | 9,4 | 9,4 |
| 91.14.02-001 | маш.-ч | 0,41 | 0,41 | 0,41 | 0,41 | 0,41 |
| 91.14.04-009 | маш.-ч | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 |
| 91.14.05-005 | маш.-ч | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т т  шт | 0,0116  0,122  3,8667 | 0,0116  0,122  3,8667 | 0,0116  0,122  3,8667 | 0,0116  0,122  3,8667 | 0,0116  0,122  3,8667 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  008-41 | 18-01-  008-42 | 18-01-  008-43 | 18-01-  008-44 | 18-01-  008-45 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-44 | Средний разряд работы 4,4 | чел.-ч | 42,08 | 43,45 |  |  |  |
| 1-100-45 | Средний разряд работы 4,5 | чел.-ч |  |  | 44,81 |  |  |
| 1-100-46 | Средний разряд работы 4,6 | чел.-ч |  |  |  | 48,73 |  |
| 1-100-47 | Средний разряд работы 4,7 | чел.-ч |  |  |  |  | 50,64 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 79,98 | 80,63 | 81,28 | 83,26 | 84,17 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-029 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 52,95 | 53,6 | 54,25 |  |  |
|  | 350 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-032 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  | 56,23 |  |
|  | 500 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-034 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  |  | 57,14 |
|  | 600 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-011 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч | 1,27 | 1,27 | 1,27 | 1,27 | 1,27 |
|  | типа, грузоподъемность 250 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-019 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч | 9,4 | 9,4 | 9,4 | 9,4 | 9,4 |
|  | типа, грузоподъемность 230 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 0,41 | 0,41 | 0,41 | 0,41 | 0,41 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.04-009 | Тягачи седельно-балластные, нагрузка на | маш.-ч | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 |
|  | седельно-сцепное устройство до 27 т, полная |  |  |  |  |  |  |
|  | масса автопоезда до 250 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.05-005 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность | маш.-ч | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 |
|  | 110 т |  |  |  |  |  |  |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | т т  шт | 0,0116  0,122  3,8667 | 0,0116  0,122  3,8667 | 0,0116  0,122  3,8667 | 0,0116  0,122  3,8667 | 0,0116  0,122  3,8667 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  008-46 | 18-01-  008-47 | 18-01-  008-48 | 18-01-  008-49 | 18-01-  008-50 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-47 | Средний разряд работы 4,7 | чел.-ч | 52,3 | 53,1 |  |  |  |
| 1-100-48 | Средний разряд работы 4,8 | чел.-ч |  |  | 57,7 |  |  |
| 1-100-49 | Средний разряд работы 4,9 | чел.-ч |  |  |  | 59,52 |  |
| 1-100-48 | Средний разряд работы 4,8 | чел.-ч |  |  |  |  | 59,04 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 84,96 | 85,28 | 87,59 | 88,46 | 88,23 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-034 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 57,93 |  |  |  |  |
|  | 600 т |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.05.06-037 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 800 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 1000 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 1350 т  Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 250 т  Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 230 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Тягачи седельно-балластные, нагрузка на седельно-сцепное устройство до 27 т, полная масса автопоезда до 250 т  Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 110 т | маш.-ч |  | 58,25 |  |  |  |
| 91.05.06-040 | маш.-ч |  |  | 60,56 | 61,43 |  |
| 91.05.06-048 | маш.-ч |  |  |  |  | 61,2 |
| 91.05.09-011 | маш.-ч | 1,27 | 1,27 | 1,27 | 1,27 | 1,27 |
| 91.05.09-019 | маш.-ч | 9,4 | 9,4 | 9,4 | 9,4 | 9,4 |
| 91.14.02-001 | маш.-ч | 0,41 | 0,41 | 0,41 | 0,41 | 0,41 |
| 91.14.04-009 | маш.-ч | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 |
| 91.14.05-005 | маш.-ч | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 | 4,8 |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т т  шт | 0,0116  0,122  3,8667 | 0,0116  0,122  3,8667 | 0,0116  0,122  3,8667 | 0,0116  0,122  3,8667 | 0,0116  0,122  3,8667 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  008-51 | 18-01-  008-52 | 18-01-  008-53 | 18-01-  008-54 | 18-01-  008-55 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-41 | Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч | 97,69 |  |  |  |  |
| 1-100-42 | Средний разряд работы 4,2 | чел.-ч |  | 99,37 |  |  |  |
| 1-100-44 | Средний разряд работы 4,4 | чел.-ч |  |  | 102,29 |  |  |
| 1-100-43 | Средний разряд работы 4,3 | чел.-ч |  |  |  | 105,17 | 106,58 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 128,97 | 129,77 | 131,15 | 132,14 | 132,81 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-034 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 56,88 | 57,68 |  |  |  |
|  | 600 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-040 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  | 59,06 |  |  |
|  | 1000 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-048 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  | 60,05 | 60,72 |
|  | 1350 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.09-020 | Краны на специальном шасси автомобильного | маш.-ч | 28,97 | 28,97 | 28,97 | 28,97 | 28,97 |
|  | типа, грузоподъемность 650 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.04-020 | Тягачи балластные, полная масса автопоезда | маш.-ч | 12,9 | 12,9 | 12,9 | 12,9 | 12,9 |
|  | до 400 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.05-008 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность | маш.-ч | 12,9 | 12,9 | 12,9 | 12,9 | 12,9 |
|  | 370 т |  |  |  |  |  |  |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | т т  шт | 0,0261  0,4136  8,7 | 0,0261  0,4136  8,7 | 0,0261  0,4136  8,7 | 0,0261  0,4136  8,7 | 0,0261  0,4136  8,7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  008-56 | 18-01-  008-57 | 18-01-  008-58 | 18-01-  008-59 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |
| 1-100-41 | Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч | 97,89 |  |  |  |
| 1-100-42 | Средний разряд работы 4,2 | чел.-ч |  | 99,49 | 103,17 |  |
| 1-100-43 | Средний разряд работы 4,3 | чел.-ч |  |  |  | 106,01 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 129,05 | 129,81 | 131,47 | 132,54 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,24 | 0,24 | 0,24 | 0,24 |
| 91.05.06-037 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 800 т | маш.-ч | 56,96 | 57,72 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.05.06-040 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 1000 т | маш.-ч |  |  | 59,38 |  |
| 91.05.06-048 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 1350 т | маш.-ч |  |  |  | 60,45 |
| 91.05.09-020 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, | маш.-ч | 28,97 | 28,97 | 28,97 | 28,97 |
|  | грузоподъемность 650 т |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 |
| 91.14.04-020 | Тягачи балластные, полная масса автопоезда до 400 т | маш.-ч | 12,9 | 12,9 | 12,9 | 12,9 |
| 91.14.05-008 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 370 т | маш.-ч | 12,9 | 12,9 | 12,9 | 12,9 |
| **4**  08.1.02.11-0023  08.3.05.02-0058  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 1-8 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т  т шт | 0,0261  0,4136  8,7 | 0,0261  0,4136  8,7 | 0,0261  0,4136  8,7 | 0,0261  0,4136  8,7 |

## Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ, ПОСТУПАЮЩЕЕ УКРУПНЕННЫМИ БЛОКАМИ

### Таблица ГЭСНм 18-01-018 Аппараты выпарные с естественной циркуляцией

##### Измеритель: шт

Аппарат выпарный с соосной греющей камерой, масса:

18-01-018-01 25 т

18-01-018-02 36,5 т

Аппарат выпарный с выносной греющей камерой, масса:

18-01-018-03 3 т

18-01-018-04 8,5 т

18-01-018-05 15 т

18-01-018-06 21 т

18-01-018-07 33 т

18-01-018-08 40 т

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  018-01 | 18-01-  018-02 | 18-01-  018-03 | 18-01-  018-04 | 18-01-  018-05 |
| **1**  1-100-40  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч  чел.-ч | 554 | 657 | 147 | 280 | 431 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 69,23 | 71,04 | 9,14 | 18,7 | 27,91 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч | 2,98 | 2,98 | 0,89 | 1,79 | 2,38 |
|  | грузоподъемность 32 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 4,36 | 2,18 | 1,63 | 4,03 | 6,98 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 10,64 |  | 3,36 | 4,82 | 4,59 |
|  | 25 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  | 13,44 |  |  |  |
|  | 40 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 | маш.-ч | 40,88 | 43,68 |  |  |  |
|  | кН (8 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  | 11,2 |  |  |
|  | 31,39 кН (3,2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  |  | 15,12 | 32,7 |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч |  |  | 1,63 | 4,03 |  |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 | маш.-ч |  | 2,18 |  |  |  |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до | маш.-ч | 4,36 |  |  |  | 6,98 |
|  | 15т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 | маш.-ч | 1,65 | 4,4 |  |  |  |
|  | кВт (130 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 9 | 11 | 2,5 | 5,5 | 7,5 |
| **4**  01.1.02.08-1040 | **МАТЕРИАЛЫ**  Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН- Б), толщина от 0,4 до 5 мм  Вода водопроводная  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | кг | 1,5 | 1,5 | 0,334 | 0,65 | 0,84 |
| 01.7.03.01-0002 | м3 | 47,5 | 133 | 4 | 25,5 | 45,5 |
| 01.7.15.02-0082 | т | 0,0315 | 0,037 | 0,0075 | 0,014 | 0,021 |
| 07.2.07.04-0007 | т | 0,163 | 0,233 |  | 0,067 | 0,105 |
| 08.1.02.11-0023 | т | 0,0035 | 0,004 | 0,0015 | 0,002 | 0,002 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 08.3.07.01-0060  25.1.01.04-0031 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | т шт | 0,108  4 | 0,185  4 | 0,007  2 | 0,036  2 | 0,069  2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  018-06 | 18-01-  018-07 | 18-01-  018-08 |
| **1**  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 530 | 678 | 766 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 65,57 | 77,04 | 90,34 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т | маш.-ч | 2,98 | 3,57 | 5,95 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 6,76 | 7,19 | 8,07 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 6,5 |  |  |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т | маш.-ч |  | 7,17 | 7,95 |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т) | маш.-ч | 34,16 | 40,88 | 48,16 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч |  | 7,19 | 8,07 |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч | 6,76 |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч | 1,65 | 3,85 | 4,07 |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 8,5 | 12 | 17,5 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 | кг | 1,5 | 1,5 | 1,7 |
|  | до 5 мм |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 47,5 | 95,5 | 133 |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 | т | 0,0315 | 0,0335 | 0,037 |
|  | (М10, М12, М14), длина 16-160 мм |  |  |  |  |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из | т | 0,163 | 0,233 | 0,233 |
|  | сортового проката |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до | т | 0,0025 | 0,0035 | 0,004 |
|  | 1,6 кг |  |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, | т | 0,108 | 0,146 | 0,185 |
|  | Ст3пс, размеры 100х10 мм |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных | шт | 3 | 4 | 4 |
|  | дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |

### Таблица ГЭСНм 18-01-019 Аппараты выпарные с принудительной циркуляцией

##### Измеритель: шт

Аппарат выпарный с греющей камерой соосной, масса:

18-01-019-01 4 т

18-01-019-02 14,5 т

18-01-019-03 20 т

18-01-019-04 28 т

18-01-019-05 36 т

18-01-019-06 44,5 т

18-01-019-07 55,5 т

Аппарат выпарный с греющей камерой выносной, масса:

18-01-019-08 4,5 т

18-01-019-09 13 т

18-01-019-10 19,4 т

18-01-019-11 29,8 т

18-01-019-12 39 т

18-01-019-13 62 т

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  019-01 | 18-01-  019-02 | 18-01-  019-03 | 18-01-  019-04 | 18-01-  019-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч | 194 |  |  |  |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч |  | 527 | 583 |  |  |
| 1-100-41 | Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч |  |  |  | 713 | 860 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 19,69 | 30,98 | 32,65 | 46,51 | 114,84 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч | 4,16 | 7,14 | 7,14 | 8,93 | 9,52 |
|  | грузоподъемность 32 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 1,63 | 2,73 | 2,73 | 5,45 | 5,45 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 10,64 | 14 | 15,12 | 18,48 |  |
|  | 25 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  |  | 19,6 |
|  | 40 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 | маш.-ч |  |  |  |  | 65,52 |
|  | кН (8 т) |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч | 24,64 |  |  |  |  |
|  | 31,39 кН (3,2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  | 42 | 44,24 | 65,52 |  |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 1,63 | 2,73 | 2,73 |  |  |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 | маш.-ч |  |  |  |  | 5,45 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до | маш.-ч |  |  |  | 5,45 |  |
|  | 10 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 | маш.-ч |  | 1,65 | 2,2 | 2,75 | 3,85 |
|  | кВт (180 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 2 | 4,5 | 5,5 | 9 | 10,5 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН- | кг | 0,65 | 0,84 | 0,84 | 1,33 | 1,5 |
|  | Б), толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 25,5 | 45,5 | 45,5 | 70,5 | 95,5 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 63 | 115,5 | 115,5 | 262,5 | 450 |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, | т | 0,014 | 0,021 | 0,021 | 0,0315 | 0,0335 |
|  | диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина |  |  |  |  |  |  |
|  | 16-160 мм |  |  |  |  |  |  |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального | т |  | 0,105 | 0,163 | 0,233 | 0,233 |
|  | изготовления из сортового проката |  |  |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, | т | 0,0016 | 0,0024 | 0,0032 | 0,0036 | 0,0048 |
|  | закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, | т | 0,036 | 0,069 | 0,069 | 0,108 | 0,146 |
|  | марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм |  |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, | шт | 2 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|  | непропитанная, для железных дорог широкой |  |  |  |  |  |  |
|  | колеи, тип I |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  019-06 | 18-01-  019-07 | 18-01-  019-08 | 18-01-  019-09 | 18-01-  019-10 |
| **1**  1-100-42  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,2  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч  чел.-ч | 963 | 1 133 | 197 | 529 | 580 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 55,64 | 141,86 | 26,38 | 203,71 | 218,31 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч |  |  |  |  | 1,65 |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч | 11,31 | 11,31 | 4,16 | 5,95 | 6,55 |
|  | грузоподъемность 32 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 4,91 | 4,91 | 2,18 | 6 | 5,45 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 25,2 |  | 15,68 | 15,12 | 16,8 |
|  | 25 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  | 28 |  |  |  |
|  | 40 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 | маш.-ч |  | 82,32 |  | 164,64 | 176,96 |
|  | кН (8 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  | 79,52 |  |  |
|  | 31,39 кН (3,2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч | 68,32 |  |  |  |  |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч |  |  | 2,18 |  |  |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 | маш.-ч |  |  |  | 6 | 5,45 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до | маш.-ч | 4,91 | 4,91 |  |  |  |
|  | 10 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 | маш.-ч | 4,4 | 5,5 |  |  |  |
|  | кВт (130 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 12 | 12,5 | 3 | 6,5 | 8,5 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН- | кг | 1,7 | 1,9 | 0,65 | 0,84 | 0,84 |
|  | Б), толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 133 | 137 | 25,5 | 45,5 | 45,5 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 450 | 450 | 63 | 115,5 | 115,5 |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, | т | 0,037 | 0,048 | 0,014 | 0,021 | 0,021 |
|  | диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина |  |  |  |  |  |  |
|  | 16-160 мм |  |  |  |  |  |  |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального | т | 0,233 | 0,327 |  | 0,105 | 0,163 |
|  | изготовления из сортового проката |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 08.1.02.11-0023  08.3.07.01-0060  25.1.01.04-0031 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | т т шт | 0,0056  0,185  6 | 0,006  0,236  6 | 0,0016  0,034  2 | 0,0024  0,069  2 | 0,0024  0,069  2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  019-11 | 18-01-  019-12 | 18-01-  019-13 |
| **1**  1-100-43 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,3 | чел.-ч | 694 | 784 | 1 192 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 405,57 | 405,33 | 680,24 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 11,31 |  |  |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т | маш.-ч |  | 12,5 | 17,26 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 6 | 2,73 | 4,91 |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т | маш.-ч | 23,52 | 30,8 |  |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т | маш.-ч |  |  | 48,72 |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т) | маш.-ч | 349,44 | 349,44 | 586,88 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 6 | 2,73 |  |
| 91.14.02-003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч |  |  | 4,91 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч | 3,3 | 4,4 |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч |  |  | 12,65 |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 11 | 12,5 | 20 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 | кг | 1,33 | 1,7 | 1,9 |
|  | до 5 мм |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 70,5 | 133 | 137 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 262,5 | 262,5 | 450 |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 | т | 0,0315 | 0,037 | 0,048 |
|  | (М10, М12, М14), длина 16-160 мм |  |  |  |  |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из | т | 0,233 | 0,233 | 0,327 |
|  | сортового проката |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до | т | 0,004 | 0,0048 | 0,006 |
|  | 1,6 кг |  |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, | т | 0,108 | 0,185 | 0,236 |
|  | Ст3пс, размеры 100х10 мм |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных | шт | 4 | 5 | 6 |
|  | дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |

### Таблица ГЭСНм 18-01-020 Смесители роторные периодического действия

##### Измеритель: шт

Смеситель роторный периодического действия, монтаж в помещении, масса: 18-01-020-01 5,9 т

18-01-020-02 8,5 т

Смеситель роторный периодического действия, монтаж на открытой площадке, масса:

18-01-020-03 5,9 т

18-01-020-04 8,5 т

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  020-01 | 18-01-  020-02 | 18-01-  020-03 | 18-01-  020-04 |
| **1**  1-100-31 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,1 | чел.-ч | 143 | 216 | 57,2 | 78,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 16,17 | 35,89 | 22,78 | 45,26 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч | 2,38 | 3,57 |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 2,73 | 8,72 | 2,18 | 8,18 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 5,6 | 6,16 | 16,24 | 20,72 |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 | маш.-ч | 17,92 | 28 |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 2,73 |  | 2,18 |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч |  | 8,72 |  | 8,18 |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 1,5 | 2 | 1,5 | 2 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), | кг | 0,098 | 0,098 | 0,098 | 0,098 |
|  | толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 3 | 5 | 3 | 5 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 42 | 177 | 42 | 177 |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр | т | 0,00198 | 0,00198 | 0,00198 | 0,00198 |
|  | резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 07.2.07.04-0007  08.1.02.11-0023  08.3.07.01-0060  25.1.01.04-0031 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т т т  шт | 0,067  0,0012  0,002  1 | 0,067  0,0016  0,002  2 | 0,0012  0,002  1 | 0,0016  0,002  2 |

### Таблица ГЭСНм 18-01-021 Сушилки барабанные

##### Измеритель: шт

Сушилка барабанная непрерывного действия, монтаж в помещении, масса: 18-01-021-01 5,4 т

18-01-021-02 18,7 т

18-01-021-03 28,5 т

18-01-021-04 33,8 т

18-01-021-05 80 т

18-01-021-06 115 т

18-01-021-07 139 т

18-01-021-08 185 т

18-01-021-09 229 т

Сушилка барабанная непрерывного действия, монтаж на открытой площадке, масса:

18-01-021-10 5,4 т

18-01-021-11 18,7 т

18-01-021-12 28,5 т

18-01-021-13 33,8 т

18-01-021-14 80 т

18-01-021-15 115 т

18-01-021-16 139 т

18-01-021-17 185 т

18-01-021-18 229 т

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  021-01 | 18-01-  021-02 | 18-01-  021-03 | 18-01-  021-04 | 18-01-  021-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-32 | Средний разряд работы 3,2 | чел.-ч | 216 |  |  |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч |  | 793 | 1 008 | 1 230 |  |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч |  |  |  |  | 2 148 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 17,61 | 34,83 | 41,29 | 60,7 | 159,06 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч | 2,19 | 5,32 | 6,76 | 8,93 | 2,5 |
|  | грузоподъемность 32 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 3,16 | 4,58 | 4,91 | 6 | 13,19 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 5,94 | 14,34 | 18,37 | 30,91 |  |
|  | 25 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  |  | 114,13 |
|  | 50 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч | 10,64 | 34,94 | 49,62 |  |  |
|  | 31,39 кН (3,2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  |  | 60,26 | 78,18 |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 3,16 | 4,58 | 4,91 | 6 |  |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до | маш.-ч |  |  |  |  | 13,19 |
|  | 10 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 | маш.-ч |  |  |  |  | 2,86 |
|  | кВт (330 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 | маш.-ч |  | 1,43 | 1,43 | 2,86 |  |
|  | кВт (130 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 134 | 210 | 210 | 462 | 462 |
| 07.2.07.04-0007  08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | т т шт | 0,06  0,0024  2 | 0,105  0,0032  3 | 0,163  0,0048  5 | 0,365  0,0052  5 | 0,233  0,0112  11 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  021-06 | 18-01-  021-07 | 18-01-  021-08 | 18-01-  021-09 | 18-01-  021-10 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1-100-37  1-100-38  1-100-32 | Средний разряд работы 3,7  Средний разряд работы 3,8 Средний разряд работы 3,2 | чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч | 3 644 | 3 913 | 5 118 | 5 974 | 114 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 320,65 | 340,59 | 428,35 | 505,11 | 69,08 |
| **3**  91.05.04-007  91.05.05-015  91.05.06-007  91.05.06-010  91.06.03-057  91.14.02-001  91.14.02-002  91.14.02-003  91.14.02-004  91.14.05-003  91.15.02-015  91.17.04-042  91.17.04-233 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т  Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т  Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 60 т  Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.)  Аппараты для газовой сварки и резки  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 2,5  15,48  148,74  110,1  15,48  12,87  12,87  0,69  2,8 | 2,02  11,99  170,24  118,72  11,99  13,64  13,64  1,79  7,17 | 2,14  7,41  228,7  156,8  7,41  18,48  18,48  1,79  7,73 | 2,38  8,72  271,04  193,76  8,72  11,77  11,77  2,35  10,08 | 27,15  10,76  2,7  1,32 |
| **4**  01.3.02.08-0001  01.3.02.09-0022  01.7.03.04-0001  01.7.11.07-0054  01.7.15.02-0082  07.2.07.04-0007  08.1.02.11-0023  08.2.02.11-0038  08.3.01.02-0028  08.3.03.05-0020  08.3.05.02-0001  08.3.05.02-0075  08.3.07.01-0060  08.3.08.02-0058  08.3.11.01-1100  20.1.01.11-0003  23.3.03.02-0082  23.3.03.02-0161 | **МАТЕРИАЛЫ**  Кислород газообразный технический Пропан-бутан смесь техническая Электроэнергия  Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей, АНО-6, Э42, диаметр 6 мм  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 15,5 мм  Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 20Б-60Б Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 6,0 мм  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 9-12 мм  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 25-60 мм  Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 5У-40У, № 5П-40П  Зажим плашечный соединительный ПА 1-1 Трубы стальные бесшовные  горячедеформированные со снятой фаской из  стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 9 мм  Трубы стальные бесшовные | м3 кг  кВт-ч т  т  т т  10 м  т т  т т  т т  т  шт м  м | 2,39  0,37  1 260  0,01023  0,39  0,0132  0,157  0,12  0,101  0,083 | 5,93  0,91  1 260  0,02531  0,0073  0,39  0,0156  0,28  0,259  0,0082  0,67  0,05  0,076  0,042  0,025  2  0,1  0,29 | 5,93  0,91  1 260  0,02531  0,0073  0,717  0,0176  0,28  0,259  0,0082  0,67  0,05  0,076  0,042  0,025  2  0,1  0,29 | 7,76  1,19  1 260  0,03331  0,0073  1,1  0,021  0,28  0,324  0,0082  0,93  0,05  0,076  0,042  0,025  3  0,15  0,44 | 37,8  0,0024  2 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 23.3.03.02-0167  25.1.01.04-0031 | горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 10 мм  Трубы стальные бесшовные  горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 273 мм, толщина стенки 12 мм  Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | м  шт | 13 | 0,9  16 | 0,9  18 | 1,17  21 | 2,4 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  021-11 | 18-01-  021-12 | 18-01-  021-13 | 18-01-  021-14 | 18-01-  021-15 |
| **1**  1-100-35  1-100-37 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5  Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч  чел.-ч | 227 | 302 | 358 | 724 | 1 122 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 41,47 | 51,41 | 62,27 | 130,95 | 270,96 |
| **3**  91.05.01-002  91.05.05-015  91.05.06-007  91.05.06-009  91.05.06-010  91.14.02-001  91.14.02-004  91.14.05-002  91.14.05-003  91.15.02-015  91.15.02-025  91.17.04-042  91.17.04-233 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны башенные, грузоподъемность 80 т Краны на автомобильном ходу,  грузоподъемность 16 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т  Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т  Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 60 т  Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.)  Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)  Аппараты для газовой сварки и резки  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 6,55  4,2  20,89  4,2  1,43  0,34  1,34 | 8,69  3,51  29,66  3,51  2,53  0,34  1,34 | 10,35  4,2  36,46  4,2  2,86  0,45  1,68 | 21,06  12,81  68,6  12,81  2,86  2,86  0,52  1,96 | 15,09  216,34  15,09  9,35  9,35  0,74  2,8 |
| **4**  01.3.02.08-0001  01.3.02.09-0022  01.7.03.04-0001  01.7.11.07-0054  07.2.07.04-0007  08.1.02.11-0023  08.2.02.11-0038  08.3.01.02-0028  08.3.05.02-0001  08.3.07.01-0060  08.3.11.01-1100  20.1.01.11-0003  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Кислород газообразный технический Пропан-бутан смесь техническая Электроэнергия  Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей, АНО-6, Э42, диаметр 6 мм  Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 15,5 мм  Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 20Б-60Б Прокат листовой горячекатаный, марки стали  Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 9-12 мм  Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 5У-40У, № 5П-40П Зажим плашечный соединительный ПА 1-1 Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | м3 кг  кВт-ч т  т т  10 м  т т  т т  шт шт | 1,2  0,2  118  0,006  0,105  0,0032  0,28  2  3 | 1,4  0,22  210  0,0065  0,163  0,0048  0,28  2  5 | 1,7  0,25  462  0,0071  0,365  0,0052  0,28  2  5 | 1,7  0,29  672  0,0071  0,233  0,0112  0,28  2  11 | 2,39  0,37  1 260  0,01023  0,39  0,0132  0,28  0,157  0,012  0,101  0,083  2  13 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  021-16 | 18-01-  021-17 | 18-01-  021-18 |
| **1**  1-100-37  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,7  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч  чел.-ч | 1 327 | 1 712 | 2 019 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 295,14 | 369,18 | 426,95 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.01-002 | Краны башенные, грузоподъемность 80 т | маш.-ч | 0,24 | 0,48 | 0,38 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 11,25 | 6,7 | 6,7 |
| 91.05.06-010 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т | маш.-ч | 248,28 | 330,23 | 386,23 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч |  | 6,7 | 6,7 |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч | 11,25 |  |  |
| 91.14.05-003 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 60 т | маш.-ч | 12,87 | 18,37 | 20,24 |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.) | маш.-ч | 12,87 | 18,37 | 20,24 |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 1,79 | 1,79 | 2,35 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до | маш.-ч | 7,17 | 7,73 | 10,08 |
|  | 350 А |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 | 5,93 | 5,93 | 7,76 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,91 | 0,91 | 1,19 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 1 260 | 1 260 | 1 260 |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | т | 0,02531 | 0,02531 | 0,02531 |
|  | углеродистых сталей, АНО-6, Э42, диаметр 6 мм |  |  |  |  |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 | т | 0,0073 | 0,0073 | 0,0073 |
|  | (М10, М12, М14), длина 16-160 мм |  |  |  |  |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из | т | 0,39 | 0,71 | 0,71 |
|  | сортового проката |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до | т | 0,0156 | 0,0176 | 0,021 |
|  | 1,6 кг |  |  |  |  |
| 08.2.02.11-0038 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., | 10 м | 0,28 | 0,28 | 0,28 |
|  | марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная |  |  |  |  |
|  | группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 15,5 мм |  |  |  |  |
| 08.3.01.02-0028 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, | т | 0,259 | 0,259 | 0,324 |
|  | Ст3пс, № 20Б-60Б |  |  |  |  |
| 08.3.03.05-0020 | Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного | т | 0,0082 | 0,0082 | 0,0082 |
|  | назначения, диаметр 6,0 мм |  |  |  |  |
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, | т | 0,667 | 0,667 | 0,667 |
|  | ширина 1500-3000 мм, толщина 9-12 мм |  |  |  |  |
| 08.3.05.02-0075 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, | т | 0,05 | 0,05 | 0,05 |
|  | ширина 1500-3000 мм, толщина 25-60 мм |  |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, | т | 0,076 | 0,076 | 0,076 |
|  | Ст3пс, размеры 100х10 мм |  |  |  |  |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали | т | 0,042 | 0,042 | 0,042 |
|  | Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм |  |  |  |  |
| 08.3.11.01-1100 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № | т | 0,025 | 0,025 | 0,025 |
|  | 5У-40У, № 5П-40П |  |  |  |  |
| 20.1.01.11-0003 | Зажим плашечный соединительный ПА 1-1 | шт | 2 | 2 | 3 |
| 23.3.03.02-0082 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой | м | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
|  | фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 108 мм, |  |  |  |  |
|  | толщина стенки 9 мм |  |  |  |  |
| 23.3.03.02-0161 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой | м | 0,29 | 0,29 | 0,44 |
|  | фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 219 мм, |  |  |  |  |
|  | толщина стенки 10 мм |  |  |  |  |
| 23.3.03.02-0167 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой | м | 0,9 | 0,9 | 1,17 |
|  | фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 273 мм, |  |  |  |  |
|  | толщина стенки 12 мм |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных | шт | 16 | 18 | 21 |
|  | дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |

### Таблица ГЭСНм 18-01-022 Сушилки разные

##### Измеритель: шт

Сушилка вакуумная с реверсивной мешалкой, масса:

18-01-022-01 9,1 т

18-01-022-02 12,4 т

18-01-022-03 Сушилка вальцеленточная, тип СВЛ 600/800-3 Сушилка ленточная, тип:

18-01-022-04 ЛС 2000-3

18-01-022-05 ЛС 2000-4

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  022-01 | 18-01-  022-02 | 18-01-  022-03 | 18-01-  022-04 | 18-01-  022-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1-100-35  1-100-37 | Средний разряд работы 3,5  Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч  чел.-ч | 228 | 315 | 617 | 866 | 987 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 31,01 | 40,44 | 56,04 | 48,14 | 48,97 |
| **3**  91.05.04-009  91.05.05-015  91.05.06-007  91.06.03-056  91.06.03-057  91.06.03-063  91.14.02-002  91.14.02-004  91.17.04-042  91.17.04-233  91.21.16-012 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т  Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)  Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)  Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т  Аппараты для газовой сварки и резки Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А  Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 1,52  3,77  2,95  15,23  3,77  0,62 | 1,86  5,04  3,96  19,5  5,04  0,34  1,34  0,62 | 2,46  7,07  5,06  27,31  7,07  0,34  1,34  0,09 | 7,44  6,75  20,45  35,29  6,75  0,34  1,34 | 8,26  7,01  19,68  41,41  7,01  0,45  1,68 |
| **4**  01.1.02.08-1040  01.3.02.08-0001  01.3.02.09-0022  01.7.03.01-0002  01.7.03.04-0001  01.7.11.07-0054  01.7.15.02-0082  07.2.07.04-0007  08.1.02.11-0023  08.2.02.11-0038  08.3.07.01-0060  20.1.01.11-0003  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН- Б), толщина от 0,4 до 5 мм  Кислород газообразный технический Пропан-бутан смесь техническая  Вода водопроводная Электроэнергия  Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей, АНО-6, Э42, диаметр 6 мм  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 15,5 мм  Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм Зажим плашечный соединительный ПА 1-1 Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | кг  м3 кг м3  кВт-ч т  т  т т  10 м  т  шт шт | 0,35  5  11,9  0,0087  0,067  0,0016  0,28  0,008  2  2 | 0,35  1,2  0,2  8  5,25  0,006  0,0087  0,105  0,002  0,28  0,008  2  2 | 0,1  1,4  0,22  0,4  38,7  0,0065  0,00221  0,163  0,0028  0,28  0,016  2  3 | 1,7  0,25  92,4  0,0071  0,163  0,0036  0,28  2  4 | 1,7  0,29  92,4  0,0071  0,365  0,0092  0,28  2  9 |
|  | Масса | т | - | - | 16,6 | 19 | 23,5 |

### Таблица ГЭСНм 18-01-023 Аппараты воздушного охлаждения

##### Измеритель: шт

Аппарат воздушного охлаждения малопоточный, масса:

* + - 1. 1,3 т, длина труб 1,5 м
      2. 3,8 т, длина труб 1,5 м
      3. 2 т, длина труб 3 м
      4. 5 т, длина труб 3 м

Аппарат воздушного охлаждения одинарный, масса:

* + - 1. 11,4 т, длина труб 4 м
      2. 18 т, длина труб 4 м
      3. 14,1 т, длина труб 8 м
      4. 21,4 т, длина труб 8 м
      5. 29,3 т, длина труб 8 м

Аппарат воздушного охлаждения сдвоенный, масса:

* + - 1. 14,9 т, длина труб 4 м
      2. 35,7 т, длина труб 4 м
      3. 42,1 т, длина труб 8 м
      4. Аппарат воздушного охлаждения зигзагообразный с одним вентилятором, масса аппарата 25,1 т, длина труб 6

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  023-01 | 18-01-  023-02 | 18-01-  023-03 | 18-01-  023-04 | 18-01-  023-05 |
| **1**  1-100-34  1-100-37 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,4  Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч  чел.-ч | 116 | 130 | 137 | 148 | 725 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 12,14 | 18,81 | 15,02 | 20,33 | 160,58 |
| **3**  91.05.05-015  91.05.06-007  91.14.02-001  91.14.02-002  91.17.04-233  91.21.16-012 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А  Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 0,76  9,86  0,76  1,01 | 1,53  14,22  1,53  1,01 | 1,2  11,42  1,2  1,01 | 1,85  14,78  1,85  1,01 | 5,89  142,91  5,89  12,43  5,6 |
| **4**  01.1.02.08-1040  01.7.03.01-0002  01.7.03.04-0001  01.7.11.07-0227  01.7.11.07-0230  01.7.15.02-0082  08.1.02.11-0023  08.3.07.01-0060  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН- Б), толщина от 0,4 до 5 мм  Вода водопроводная Электроэнергия  Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | кг м3  кВт-ч кг  кг  т  т т шт | 2,1  0,0012  1 | 2,1  0,0016  2 | 2,1  0,0012  1 | 2,1  0,0016  2 | 0,33  1,5  210  26,3  0,0053  0,006  0,006  6 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  023-06 | 18-01-  023-07 | 18-01-  023-08 | 18-01-  023-09 | 18-01-  023-10 |
| **1**  1-100-37  1-100-39 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,7  Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч  чел.-ч | 818 | 922 | 1 264 | 1 417 | 1 304 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 170,2 | 266,83 | 280,47 | 279,66 | 261,8 |
| **3**  91.05.05-015  91.05.06-007  91.14.02-001  91.14.02-002  91.14.02-004  91.17.04-233  91.21.16-012 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А  Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 8,5  144,7  8,5  12,43  6,8 | 7,52  244,27  7,52  18,03  8,5 | 10,46  249,09  10,46  18,03  8,5 | 12,32  242,7  12,32  18,03  8,5 | 8,94  234,98  8,94  22,18  11,2 |
| **4**  01.1.02.08-1040  01.7.03.01-0002  01.7.03.04-0001  01.7.11.07-0230  01.7.15.02-0082  08.1.02.11-0023 | **МАТЕРИАЛЫ**  Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН- Б), толщина от 0,4 до 5 мм  Вода водопроводная Электроэнергия  Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Поковки простые строительные (скобы, | кг м3  кВт-ч кг  т т | 0,74  1,5  315  26,3  0,009  0,006 | 0,37  3  308  38  0,009  0,007 | 0,37  3  420  38  0,009  0,009 | 0,45  3  630  38  0,009  0,009 | 0,7  6  308  46,7  0,0106  0,0088 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 08.3.05.02-0001  08.3.07.01-0060  25.1.01.04-0031 | закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 9-12 мм  Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | т  т шт | 0,012  6 | 0,008  7 | 0,008  9 | 0,012  9 | 0,013  9 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  023-11 | 18-01-  023-12 | 18-01-  023-13 |
| **1**  1-100-39 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч | 1 449 | 2 363 | 939 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 329,02 | 532 | 214,34 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 16,9 | 21,58 | 13,84 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 278,32 | 467,26 | 172,82 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч |  | 21,58 | 13,84 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 16,9 |  |  |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до | маш.-ч | 22,18 | 24,3 | 22,18 |
|  | 350 А |  |  |  |  |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 13,6 | 20,7 | 15,6 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 | кг | 0,9 | 0,9 | 0,7 |
|  | до 5 мм |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 6 | 6 | 6 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 630 | 1 036 | 630 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 0,05 | 8,2 | 3,6 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 46,7 | 51,1 | 46,7 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 | т | 0,018 | 0,018 | 0,018 |
|  | (М10, М12, М14), длина 16-160 мм |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до | т | 0,0112 | 0,0172 | 0,0088 |
|  | 1,6 кг |  |  |  |  |
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, | т | 0,024 | 0,024 | 0,016 |
|  | ширина 1500-3000 мм, толщина 9-12 мм |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных | шт | 11 | 17 | 9 |
|  | дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |

### Таблица ГЭСНм 18-01-024 Холодильники барабанные

##### Измеритель: шт

Холодильник монтируемый в помещении, масса:

18-01-024-01 4,9 т

18-01-024-02 7,7 т

18-01-024-03 23,8 т

18-01-024-04 46,8 т

18-01-024-05 54 т

18-01-024-06 88,4 т

18-01-024-07 141 т

18-01-024-08 191 т

Холодильник монтируемый на открытой площадке, масса:

18-01-024-09 4,9 т

18-01-024-10 7,7 т

18-01-024-11 23,8 т

18-01-024-12 46,8 т

18-01-024-13 54 т

18-01-024-14 88,4 т

18-01-024-15 141 т

18-01-024-16 191 т

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  024-01 | 18-01-  024-02 | 18-01-  024-03 | 18-01-  024-04 | 18-01-  024-05 |
| **1**  1-100-36  1-100-39 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6  Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч  чел.-ч | 244 | 394 | 854 | 1 729 | 2 136 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 25,94 | 32,17 | 73,16 | 392,25 | 414,44 |
| **3**  91.05.04-005  91.05.04-006 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т  Краны мостовые электрические,  грузоподъемность 10 т | маш.-ч  маш.-ч | 6,43 | 7,38 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.05.04-007  91.05.04-009  91.05.05-015  91.05.06-007  91.05.06-009  91.06.03-056  91.06.03-062  91.06.03-063  91.14.02-001  91.15.02-015  91.15.02-025  91.15.02-027 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т  Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)  Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)  Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.)  Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)  Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 2,51  11,98  26,32  2,51 | 3,71  13,66  32,03  3,71 | 18,33  5,78  35,84  5,78  1,65 | 1,79  5,78  268,46  101,58  5,78  3,08 | 1,79  5,78  284,14  108,42  5,78  2,75 |
| **4**  01.7.03.04-0001  07.2.07.04-0007  08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия  Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | кВт-ч т  т шт | 37,8  0,003  3 | 37,8  0,059  0,003  3 | 210  0,105  0,004  4 | 462  0,233  0,006  6 | 672  0,233  0,008  8 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  024-06 | 18-01-  024-07 | 18-01-  024-08 | 18-01-  024-09 | 18-01-  024-10 |
| **1**  1-100-39  1-100-40  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,9 Средний разряд работы 4,0  Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч | 3 392 | 4 319 | 5 328 | 118 | 139 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 541,86 | 693,86 | 1 012,23 | 45,05 | 53,27 |
| **3**  91.05.04-009  91.05.05-015  91.05.06-007  91.05.06-009  91.05.06-010  91.06.03-057  91.14.02-001  91.14.02-002  91.14.02-004  91.15.02-015  91.17.04-042  91.17.04-233 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т  Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т  Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.)  Аппараты для газовой сварки и резки  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 4,52  16,02  338,58  147,84  16,02  2,86 | 4,64  11,66  462,9  181,44  11,66  9,9  1,79  7,17 | 5,59  11,88  660,91  295,68  11,88  14,41  1,79  7,62 | 2,51  37,52  2,51 | 3,27  43,46  3,27 |
| **4**  01.3.02.08-0001  01.3.02.09-0022  01.7.03.04-0001  01.7.11.07-0054 | **МАТЕРИАЛЫ**  Кислород газообразный технический Пропан-бутан смесь техническая Электроэнергия  Электроды сварочные для сварки  низколегированных и углеродистых сталей, АНО-6, Э42, диаметр 6 мм | м3 кг  кВт-ч т | 672 | 5,9  0,91  1 260  0,0253 | 5,9  0,91  1 260  0,0253 | 37,8 | 37,8 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 01.7.15.02-0082  07.2.07.04-0007  08.1.02.11-0023  08.2.02.11-0038  08.3.01.02-0028  08.3.03.05-0020  08.3.05.02-0001  08.3.05.02-0075  08.3.07.01-0060  08.3.08.02-0058  08.3.11.01-1100  20.1.01.11-0003  23.3.03.02-0082  23.3.03.02-0161  23.3.03.02-0167  25.1.01.04-0031 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 15,5 мм  Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 20Б-60Б Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, диаметр 6,0 мм  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 9-12 мм  Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 25-60 мм  Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 5У-40У, № 5П-40П  Зажим плашечный соединительный ПА 1-1 Трубы стальные бесшовные  горячедеформированные со снятой фаской из  стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 9 мм  Трубы стальные бесшовные  горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 10 мм  Трубы стальные бесшовные  горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 273 мм, толщина стенки 12 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | т  т т  10 м  т т  т  т  т т  т  шт м  м  м  шт | 0,233  0,011  11 | 0,0073  0,233  0,016  0,28  0,259  0,0082  0,667  0,05  0,076  0,042  0,025  2  0,1  0,29  0,9  16 | 0,0073  0,327  0,02  0,28  0,259  0,0082  0,667  0,05  0,076  0,042  0,025  2  0,1  0,29  0,9  20 | 0,003  3 | 0,003  3 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  024-11 | 18-01-  024-12 | 18-01-  024-13 | 18-01-  024-14 |
| **1**  1-100-36  1-100-39 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6  Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч  чел.-ч | 279 | 564 | 597 | 750 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 123,78 | 233,46 | 250 | 330,03 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.01-002 | Краны башенные, грузоподъемность 80 т | маш.-ч | 20,59 | 43,32 | 45,46 | 53,91 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 5,45 | 5,45 | 5,45 | 15,81 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 47,51 |  |  |  |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т | маш.-ч |  | 91,43 |  |  |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т | маш.-ч |  |  | 98,9 | 124,06 |
| 91.05.09-010 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, | маш.-ч | 18,84 | 39,64 | 43,27 | 50,94 |
|  | грузоподъемность 200 т |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 5,45 | 5,45 | 5,45 |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч |  |  |  | 15,81 |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с | маш.-ч |  |  | 2,75 | 2,75 |
|  | .) |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 | маш.-ч | 1,65 |  |  |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с | маш.-ч |  | 3,08 |  |  |
|  | .) |  |  |  |  |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 210 | 462 | 672 | 672 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,004 | 0,006 | 0,008 | 0,011 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для  железных дорог широкой колеи, тип I | шт | 4 | 6 | 8 | 11 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  024-15 | 18-01-  024-16 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 1 248 | 1 704 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 824,01 | 1 157,36 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.01-002 | Краны башенные, грузоподъемность 80 т | маш.-ч | 1,67 | 1,79 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 11,45 | 11,55 |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т | маш.-ч | 358,37 | 504,03 |
| 91.05.09-010 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 200 т | маш.-ч | 209,86 | 301,24 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч |  | 11,55 |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч | 11,45 |  |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.) | маш.-ч | 9,9 | 14,41 |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 1,79 | 1,79 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 7,17 | 7,62 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 | 5,9 | 5,9 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,91 | 0,91 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 1 260 | 1 260 |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей, | т | 0,0253 | 0,0253 |
|  | АНО-6, Э42, диаметр 6 мм |  |  |  |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, | т | 0,0073 | 0,0073 |
|  | М14), длина 16-160 мм |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,016 | 0,02 |
| 08.2.02.11-0038 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из | 10 м | 0,28 | 0,28 |
|  | оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная группа 1570-1770 |  |  |  |
|  | Н/мм2, диаметр 15,5 мм |  |  |  |
| 08.3.01.02-0028 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 20Б- | т | 0,259 | 0,259 |
|  | 60Б |  |  |  |
| 08.3.03.05-0020 | Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного назначения, | т | 0,0082 | 0,0082 |
|  | диаметр 6,0 мм |  |  |  |
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500- | т | 0,667 | 0,667 |
|  | 3000 мм, толщина 9-12 мм |  |  |  |
| 08.3.05.02-0075 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500- | т | 0,05 | 0,05 |
|  | 3000 мм, толщина 25-60 мм |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, | т | 0,076 | 0,076 |
|  | размеры 100х10 мм |  |  |  |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, | т | 0,042 | 0,042 |
|  | ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм |  |  |  |
| 08.3.11.01-1100 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 5У-40У, № | т | 0,025 | 0,025 |
|  | 5П-40П |  |  |  |
| 20.1.01.11-0003 | Зажим плашечный соединительный ПА 1-1 | шт | 2 | 2 |
| 23.3.03.02-0082 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из | м | 0,1 | 0,1 |
|  | стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 108 мм, толщина стенки 9 мм |  |  |  |
| 23.3.03.02-0161 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из | м | 0,29 | 0,29 |
|  | стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 10 мм |  |  |  |
| 23.3.03.02-0167 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из | м | 0,9 | 0,9 |
|  | стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 273 мм, толщина стенки 12 мм |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 16 | 20 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |

### Таблица ГЭСНм 18-01-025 Теплообменники оросительные

##### Измеритель: шт

Теплообменник оросительный чугунный, масса:

18-01-025-01 3,9 т

18-01-025-02 6,6 т

18-01-025-03 9,2 т

18-01-025-04 12 т

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  025-01 | 18-01-  025-02 | 18-01-  025-03 | 18-01-  025-04 |
| **1**  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 65,2 | 101 | 127 | 149 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 23,24 | 27,91 | 34,77 | 41,19 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,96 | 2,62 | 3,6 | 4,36 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 17,36 | 20,05 | 23,97 | 28,11 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,96 | 2,62 | 3,6 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.14.02-002  91.21.16-012 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т  Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч  маш.-ч | 3,6 | 6,3 | 9 | 4,36  10,7 |
| **4**  01.1.02.08-1040 | **МАТЕРИАЛЫ**  Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм  Вода водопроводная  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | кг | 0,2 | 0,2 | 0,27 | 0,27 |
| 01.7.03.01-0002 | м3 | 1 | 2 | 3 | 3 |
| 01.7.15.02-0082 | т | 0,0045 | 0,0045 | 0,006 | 0,006 |
| 08.1.02.11-0023 | т | 0,0012 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| 08.3.07.01-0060 | т | 0,009 | 0,009 | 0,014 | 0,014 |
| 25.1.01.04-0031 | шт | 1 | 2 | 2 | 2 |

### Таблица ГЭСНм 18-01-026 Конденсаторы смешения барометрические

##### Измеритель: шт

Конденсатор смешения барометрический, монтаж в помещении, масса: 18-01-026-01 0,6 т

18-01-026-02 2,2 т

18-01-026-03 6,9 т

Конденсатор смешения барометрический, монтаж на открытой площадке, масса:

18-01-026-04 0,6 т

18-01-026-05 2,2 т

18-01-026-06 6,9 т

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  026-01 | 18-01-  026-02 | 18-01-  026-03 | 18-01-  026-04 |
| **1**  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 51,2 | 94,6 | 328 | 23,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,93 | 7,14 | 33,87 | 4,46 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т | маш.-ч | 0,6 | 1,07 | 3,21 |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,33 | 1,09 | 2,94 | 0,33 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 1,34 | 2,8 | 6,38 | 3,47 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч |  |  | 15,46 |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 | маш.-ч | 1,9 |  |  |  |
|  | т) |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 | маш.-ч |  | 4,14 |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,33 | 1,09 |  | 0,33 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч |  |  | 2,94 |  |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 0,1 | 0,5 | 1,4 | 0,1 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), | кг | 0,33 | 0,8 | 1,43 | 0,33 |
|  | толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 1,5 | 3 | 22,5 | 1,5 |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр | т | 0,0077 | 0,0189 | 0,0345 | 0,0077 |
|  | резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм |  |  |  |  |  |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из | т |  |  | 0,067 |  |
|  | сортового проката |  |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, | т | 0,0016 | 0,002 | 0,0024 | 0,0016 |
|  | хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали | т | 0,007 | 0,031 | 0,099 | 0,007 |
|  | Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для | шт | 2 | 2 | 2 | 2 |
|  | железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  026-05 | 18-01-  026-06 |
| **1**  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 43,4 | 86,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 9,88 | 21,75 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,09 | 2,51 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 6,61 | 14,22 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,09 |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч |  | 2,51 |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 0,5 | 1,4 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм | кг | 0,8 | 1,43 |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 3 | 22,5 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, | т | 0,0189 | 0,0345 |
|  | М14), длина 16-160 мм |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,002 | 0,0024 |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, | т | 0,031 | 0,099 |
|  | размеры 100х10 мм |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 2 | 2 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |

### Таблица ГЭСНм 18-01-027 Кристаллизаторы барабанные

##### Измеритель: шт

Кристаллизатор барабанный, монтаж в помещении, масса:

18-01-027-01 3,1 т

18-01-027-02 10,3 т

18-01-027-03 26,5 т

Кристаллизатор барабанный, монтаж на открытой площадке, масса:

18-01-027-04 3,1 т

18-01-027-05 10,3 т

18-01-027-06 26,5 т

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  027-01 | 18-01-  027-02 | 18-01-  027-03 | 18-01-  027-04 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |
| 1-100-32 | Средний разряд работы 3,2 | чел.-ч | 172 |  |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч |  | 493 |  |  |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч |  |  | 989 |  |
| 1-100-32 | Средний разряд работы 3,2 | чел.-ч |  |  |  | 101 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 12,01 | 43,71 | 76,38 | 17,13 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т | маш.-ч | 2,38 | 3,69 | 9,28 |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,53 | 1,85 | 3,27 | 1,53 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 5,04 | 8,18 | 17,25 | 12,54 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч |  | 24,75 | 37,18 |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 | маш.-ч | 9,3 |  |  |  |
|  | т) |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,53 | 1,85 | 3,27 | 1,53 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 | маш.-ч |  | 1,54 | 2,86 |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 16,8 | 118 | 210 | 16,8 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из | т |  | 0,065 | 0,365 |  |
|  | сортового проката |  |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, | т | 0,002 | 0,0028 | 0,0036 | 0,002 |
|  | хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для | шт | 2 | 3 | 4 | 2 |
|  | железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  027-05 | 18-01-  027-06 |
| **1**  1-100-35  1-100-37 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5  Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч  чел.-ч | 159 | 298 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 25,46 | 45,84 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 1,49 |  |
| 91.05.01-002 | Краны башенные, грузоподъемность 80 т | маш.-ч |  | 25,35 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,42 | 2,73 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 19,71 | 9,52 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,42 | 2,73 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч |  | 2,78 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 118 | 210 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,0028 | 0,0036 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 3 | 4 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |

### Таблица ГЭСНм 18-01-028 Печи с вращающимися барабанами

##### Измеритель: шт

Печь с вращающимся барабаном, монтаж в помещении, масса:

18-01-028-01 6,4 т

18-01-028-02 11,1 т

18-01-028-03 20 т

18-01-028-04 38,6 т

18-01-028-05 71,3 т

18-01-028-06 159 т

18-01-028-07 216 т

18-01-028-08 280 т

Печь с вращающимся барабаном, монтаж на открытой площадке, масса:

18-01-028-09 6,4 т

18-01-028-10 11,1 т

18-01-028-11 20 т

18-01-028-12 38,6 т

18-01-028-13 71,3 т

18-01-028-14 159 т

18-01-028-15 177 т

18-01-028-16 216 т

18-01-028-17 280 т

18-01-028-18 Печь с вращающимся барабаном, диаметр 3,6 м, длина 100 м

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  028-01 | 18-01-  028-02 | 18-01-  028-03 | 18-01-  028-04 | 18-01-  028-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 421 |  |  |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч |  | 717 | 896 |  |  |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч |  |  |  | 1 732 |  |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч |  |  |  |  | 2 253 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 20,62 | 55,71 | 84,03 | 131,52 | 283,69 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч |  | 1,32 |  |  |  |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч | 2,98 | 3,69 | 7,14 | 10,71 | 1,79 |
|  | грузоподъемность 32 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 3,38 | 3,05 | 4,47 | 6,98 | 9,81 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 7,5 | 10,75 | 17,47 |  |  |
|  | 25 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  | 26,1 | 172,48 |
|  | 40 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 | маш.-ч |  | 30,8 | 44,58 | 71,57 | 74,93 |
|  | кН (8 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч | 12,66 |  |  |  |  |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 3,38 | 3,05 | 4,47 | 6,98 |  |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 | маш.-ч |  |  |  |  | 9,81 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 | маш.-ч |  |  | 1,43 |  |  |
|  | кВт (130 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 | маш.-ч |  |  |  | 2,2 | 5,06 |
|  | кВт (180 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч |  |  |  |  | 0,69 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой | маш.-ч |  |  |  |  | 2,84 |
|  | сварки, сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 |  |  |  |  | 2,36 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг |  |  |  |  | 0,36 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 37,8 | 118 | 210 | 462 | 1 260 |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки | т |  |  |  |  | 0,00944 |
|  | низколегированных и углеродистых сталей, |  |  |  |  |  |  |
|  | АНО-6, Э42, диаметр 6 мм |  |  |  |  |  |  |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального | т | 0,059 | 0,067 | 0,105 | 0,163 | 0,365 |
|  | изготовления из сортового проката |  |  |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, | т | 0,0028 | 0,0032 | 0,0036 | 0,0056 | 0,0112 |
|  | закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |  |
| 08.3.01.02-0028 | Двутавры с параллельными гранями полок, | т |  |  |  |  | 0,157 |
|  | марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 20Б-60Б |  |  |  |  |  |  |
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали | т |  |  |  |  | 0,012 |
|  | Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина |  |  |  |  |  |  |
|  | 9-12 мм |  |  |  |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, | т |  |  |  |  | 0,101 |
|  | марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм |  |  |  |  |  |  |
| 08.3.11.01-1100 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки | т |  |  |  |  | 0,083 |
|  | стали Ст3пс, Ст3сп, № 5У-40У, № 5П-40П |  |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, | шт | 3 | 3 | 4 | 6 | 11 |
|  | непропитанная, для железных дорог широкой |  |  |  |  |  |  |
|  | колеи, тип I |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  028-06 | 18-01-  028-07 | 18-01-  028-08 | 18-01-  028-09 | 18-01-  028-10 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 4 619 |  |  |  |  |
| 1-100-39 | Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч |  | 5 261 | 6 392 |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч |  |  |  | 137 |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч |  |  |  |  | 173 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 395,8 | 516,91 | 565,78 | 25,18 | 36,57 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч |  |  |  |  | 1,21 |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч | 1,55 | 1,55 | 1,55 |  |  |
|  | грузоподъемность 32 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 11,12 | 11,12 | 12,86 | 2,83 | 4,47 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  | 16,69 | 21,95 |
|  | 25 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 233,86 | 314,5 | 360,86 |  |  |
|  | 50 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием | маш.-ч | 122,08 | 152,32 | 142,24 |  |  |
|  | 122,62 кН (12,5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч |  |  |  | 2,83 | 4,47 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 | маш.-ч |  |  | 12,86 |  |  |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до | маш.-ч | 11,12 | 11,12 |  |  |  |
|  | 15т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 | маш.-ч | 4,95 | 15,18 | 22,55 |  |  |
|  | кВт (330 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 1,75 | 2,31 | 2,31 |  |  |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой | маш.-ч | 7,63 | 9,97 | 10 |  |  |
|  | сварки, сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 | 5,93 | 7,76 | 7,76 |  |  |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,91 | 1,19 | 1,19 |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 1 260 | 1 260 | 1 260 | 38 | 118 |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки | т | 0,02531 | 0,03331 | 0,03331 |  |  |
|  | низколегированных и углеродистых сталей, |  |  |  |  |  |  |
|  | АНО-6, Э42, диаметр 6 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, | т | 0,0073 | 0,0073 | 0,0073 |  |  |
|  | диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина |  |  |  |  |  |  |
|  | 16-160 мм |  |  |  |  |  |  |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального | т | 0,233 | 0,327 | 0,39 |  |  |
|  | изготовления из сортового проката |  |  |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, | т | 0,0156 | 0,021 | 0,0244 | 0,0028 | 0,0032 |
|  | закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |  |
| 08.2.02.11-0038 | Канат двойной свивки ТК, конструкции | 10 м | 0,28 | 0,56 | 0,56 |  |  |
|  | 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из |  |  |  |  |  |  |
|  | оцинкованной по группе Ж проволоки, |  |  |  |  |  |  |
|  | маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, |  |  |  |  |  |  |
|  | диаметр 15,5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 08.3.01.02-0028 | Двутавры с параллельными гранями полок, | т | 0,259 | 0,324 | 0,324 |  |  |
|  | марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 20Б-60Б |  |  |  |  |  |  |
| 08.3.03.05-0020 | Проволока стальная низкоуглеродистая | т | 0,0082 | 0,0082 | 0,0082 |  |  |
|  | оцинкованная разного назначения, диаметр 6,0 |  |  |  |  |  |  |
|  | мм |  |  |  |  |  |  |
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали | т | 0,667 | 0,932 | 0,932 |  |  |
|  | Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина |  |  |  |  |  |  |
|  | 9-12 мм |  |  |  |  |  |  |
| 08.3.05.02-0075 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали | т | 0,005 | 0,005 | 0,005 |  |  |
|  | Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина |  |  |  |  |  |  |
|  | 25-60 мм |  |  |  |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, | т | 0,076 | 0,076 | 0,076 |  |  |
|  | марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм |  |  |  |  |  |  |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный | т | 0,042 | 0,042 | 0,042 |  |  |
|  | равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, |  |  |  |  |  |  |
|  | ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 08.3.11.01-1100 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки | т | 0,025 | 0,025 | 0,025 |  |  |
|  | стали Ст3пс, Ст3сп, № 5У-40У, № 5П-40П |  |  |  |  |  |  |
| 20.1.01.11-0003 | Зажим плашечный соединительный ПА 1-1 | шт | 2 | 3 | 3 |  |  |
| 23.3.03.02-0082 | Трубы стальные бесшовные | м | 0,1 | 0,15 | 0,15 |  |  |
|  | горячедеформированные со снятой фаской из |  |  |  |  |  |  |
|  | стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 108 |  |  |  |  |  |  |
|  | мм, толщина стенки 9 мм |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 23.3.03.02-0161  23.3.03.02-0167  25.1.01.04-0031 | Трубы стальные бесшовные  горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 219 мм, толщина стенки 10 мм  Трубы стальные бесшовные  горячедеформированные со снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 273 мм, толщина стенки 12 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | м  м  шт | 0,29  0,9  16 | 0,44  1,17  21 | 0,44  1,17  24 | 3 | 3 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  028-11 | 18-01-  028-12 | 18-01-  028-13 | 18-01-  028-14 | 18-01-  028-15 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 256 |  |  |  |  |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч |  | 416 |  |  |  |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч |  |  | 690 | 1 512 |  |
| 1-100-39 | Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч |  |  |  |  | 1 707 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 49,81 | 77,95 | 114,23 | 230,54 | 264,61 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.01-002 | Краны башенные, грузоподъемность 80 т | маш.-ч | 7,62 | 12,26 | 20,11 | 0,24 | 0,24 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 4,03 | 6,1 | 5,01 | 10,68 | 10,68 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 24,64 |  |  |  |  |
|  | 25 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  | 39,09 | 74,03 |  |  |
|  | 40 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-010 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  | 187,26 | 216,38 |
|  | 100 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 4,03 | 6,1 |  |  |  |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 | маш.-ч | 4,03 | 6,1 | 5,01 |  | 10,68 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до | маш.-ч |  |  |  | 10,68 |  |
|  | 15т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  |  | 15,95 |
|  | 40 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 | маш.-ч |  |  |  | 11 | 15,95 |
|  | кВт (330 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 | маш.-ч | 1,43 |  |  |  |  |
|  | кВт (130 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 | маш.-ч |  | 2,2 | 5,06 |  |  |
|  | кВт (180 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч |  |  |  | 1,79 | 1,79 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой | маш.-ч |  |  |  | 7,62 | 7,73 |
|  | сварки, сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 |  |  |  | 5,9 | 5,9 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг |  |  |  | 0,91 | 0,91 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 210 | 462 | 679 | 1 260 | 1 260 |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки | т |  |  |  | 0,0253 | 0,0253 |
|  | низколегированных и углеродистых сталей, |  |  |  |  |  |  |
|  | АНО-6, Э42, диаметр 6 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, | т |  |  |  | 0,0073 | 0,0073 |
|  | диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина |  |  |  |  |  |  |
|  | 16-160 мм |  |  |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, | т | 0,0036 | 0,0056 | 0,0112 | 0,0156 | 0,0164 |
|  | закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |  |
| 08.2.02.11-0038 | Канат двойной свивки ТК, конструкции | 10 м |  |  |  | 0,28 | 0,28 |
|  | 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., марка В, из |  |  |  |  |  |  |
|  | оцинкованной по группе Ж проволоки, |  |  |  |  |  |  |
|  | маркировочная группа 1570-1770 Н/мм2, |  |  |  |  |  |  |
|  | диаметр 15,5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 08.3.01.02-0028 | Двутавры с параллельными гранями полок, | т |  |  |  | 0,259 | 0,259 |
|  | марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 20Б-60Б |  |  |  |  |  |  |
| 08.3.03.05-0020 | Проволока стальная низкоуглеродистая | т |  |  |  | 0,0082 | 0,0082 |
|  | оцинкованная разного назначения, диаметр 6,0 |  |  |  |  |  |  |
|  | мм |  |  |  |  |  |  |
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали | т |  |  |  | 0,667 | 0,667 |
|  | Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина |  |  |  |  |  |  |
|  | 9-12 мм |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 08.3.05.02-0075 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали | т |  |  |  | 0,05 | 0,05 |
|  | Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина |  |  |  |  |  |  |
|  | 25-60 мм |  |  |  |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, | т |  |  |  | 0,076 | 0,076 |
|  | марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм |  |  |  |  |  |  |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный | т |  |  |  | 0,042 | 0,042 |
|  | равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, |  |  |  |  |  |  |
|  | ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 08.3.11.01-1100 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки | т |  |  |  | 0,025 | 0,025 |
|  | стали Ст3пс, Ст3сп, № 5У-40У, № 5П-40П |  |  |  |  |  |  |
| 20.1.01.11-0003 | Зажим плашечный соединительный ПА 1-1 | шт |  |  |  | 2 | 2 |
| 23.3.03.02-0082 | Трубы стальные бесшовные | м |  |  |  | 0,1 | 0,1 |
|  | горячедеформированные со снятой фаской из |  |  |  |  |  |  |
|  | стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 108 |  |  |  |  |  |  |
|  | мм, толщина стенки 9 мм |  |  |  |  |  |  |
| 23.3.03.02-0161 | Трубы стальные бесшовные | м |  |  |  | 0,29 | 0,29 |
|  | горячедеформированные со снятой фаской из |  |  |  |  |  |  |
|  | стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 219 |  |  |  |  |  |  |
|  | мм, толщина стенки 10 мм |  |  |  |  |  |  |
| 23.3.03.02-0167 | Трубы стальные бесшовные | м |  |  |  | 0,9 | 0,9 |
|  | горячедеформированные со снятой фаской из |  |  |  |  |  |  |
|  | стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 273 |  |  |  |  |  |  |
|  | мм, толщина стенки 12 мм |  |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, | шт | 4 | 6 | 11 | 16 | 17 |
|  | непропитанная, для железных дорог широкой |  |  |  |  |  |  |
|  | колеи, тип I |  |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т |  |  |  |  | - |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  028-16 | 18-01-  028-17 | 18-01-  028-18 |
| **1**  1-100-39  1-100-42 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,9  Средний разряд работы 4,2 | чел.-ч  чел.-ч | 2 007 | 2 218 | 15 745 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 270,91 | 331,79 | 781,19 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.01-002 | Краны башенные, грузоподъемность 80 т | маш.-ч | 0,24 | 0,24 | 1,9 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 5,23 | 12,43 | 77,94 |
| 91.05.06-010 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т | маш.-ч | 234,3 | 271,71 | 476,56 |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т | маш.-ч |  |  | 13,78 |
| 91.10.01-002 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м3/ч | маш.-ч |  |  | 16,12 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 5,23 | 12,43 |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч |  |  | 77,94 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т | маш.-ч | 20,68 | 22,55 | 48,73 |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.) | маш.-ч | 20,68 | 22,55 | 48,73 |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 2,35 | 2,35 | 29,23 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до | маш.-ч | 9,97 | 10,08 | 370,72 |
|  | 350 А |  |  |  |  |
| 91.18.01-011 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, | маш.-ч |  |  | 4,06 |
|  | давление до 0,9 МПа (9 ат), производительность до 0,5 м3/мин |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 | 7,8 | 7,8 | 50,2 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 1,19 | 1,19 | 7,7 |
| 01.3.04.08-0023 | Масло дизельное моторное зимнее М-8ДМ | т |  |  | 0,0085 |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 |  |  | 7,3 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 1 260 | 1 260 | 2 330,41 |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | т | 0,0333 | 0,0333 |  |
|  | углеродистых сталей, АНО-6, Э42, диаметр 6 мм |  |  |  |  |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг |  |  | 1 259 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 | т | 0,0073 | 0,0073 | 0,009 |
|  | (М10, М12, М14), длина 16-160 мм |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до | т | 0,021 | 0,0244 | 0,0792 |
|  | 1,6 кг |  |  |  |  |
| 08.2.02.11-0038 | Канат двойной свивки ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1 о.с., | 10 м | 0,56 | 0,56 |  |
|  | марка В, из оцинкованной по группе Ж проволоки, маркировочная |  |  |  |  |
|  | группа 1570-1770 Н/мм2, диаметр 15,5 мм |  |  |  |  |
| 08.3.01.02-0028 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, | т | 0,324 | 0,324 | 3,516 |
|  | Ст3пс, № 20Б-60Б |  |  |  |  |
| 08.3.03.05-0020 | Проволока стальная низкоуглеродистая оцинкованная разного | т | 0,0082 | 0,0082 |  |
|  | назначения, диаметр 6,0 мм |  |  |  |  |
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, | т | 0,932 | 0,932 | 5,973 |
|  | ширина 1500-3000 мм, толщина 9-12 мм |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 08.3.05.02-0075 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, | т | 0,05 | 0,05 | 0,274 |
|  | ширина 1500-3000 мм, толщина 25-60 мм |  |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, | т | 0,076 | 0,076 | 0,396 |
|  | Ст3пс, размеры 100х10 мм |  |  |  |  |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали | т | 0,042 | 0,042 |  |
|  | Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм |  |  |  |  |
| 08.3.11.01-1100 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № | т | 0,025 | 0,025 | 1,324 |
|  | 5У-40У, № 5П-40П |  |  |  |  |
| 20.1.01.11-0003 | Зажим плашечный соединительный ПА 1-1 | шт | 3 | 3 |  |
| 23.3.03.02-0067 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой | м |  |  | 0,4 |
|  | фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 89 мм, |  |  |  |  |
|  | толщина стенки 7 мм |  |  |  |  |
| 23.3.03.02-0082 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой | м | 0,15 | 0,15 |  |
|  | фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 108 мм, |  |  |  |  |
|  | толщина стенки 9 мм |  |  |  |  |
| 23.3.03.02-0161 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой | м | 0,44 | 0,44 |  |
|  | фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 219 мм, |  |  |  |  |
|  | толщина стенки 10 мм |  |  |  |  |
| 23.3.03.02-0167 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой | м | 0,9 | 0,9 |  |
|  | фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 273 мм, |  |  |  |  |
|  | толщина стенки 12 мм |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных | шт | 21 | 25 | 79 |
|  | дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |
|  | Масса | т | - | - | 804 |

### Таблица ГЭСНм 18-01-029 Аппараты для гашения извести

##### Измеритель: шт

Аппарат для гашения извести, монтаж в помещении, масса:

18-01-029-01 2,7 т

18-01-029-02 6,5 т

18-01-029-03 27,7 т

18-01-029-04 65,7 т

Аппарат для гашения извести, монтаж на открытой площадке, масса:

18-01-029-05 2,7 т

18-01-029-06 6,5 т

18-01-029-07 27,7 т

18-01-029-08 65,7 т

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  029-01 | 18-01-  029-02 | 18-01-  029-03 | 18-01-  029-04 | 18-01-  029-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-32 | Средний разряд работы 3,2 | чел.-ч | 140 | 320 |  |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч |  |  | 765 |  |  |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч |  |  |  | 1 476 |  |
| 1-100-32 | Средний разряд работы 3,2 | чел.-ч |  |  |  |  | 69,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 6 | 32,61 | 64,84 | 91,03 | 9,39 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч | 0,83 | 0,95 | 4,4 | 5 |  |
|  | грузоподъемность 32 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 1,2 | 3,05 | 5,45 | 8,72 | 2,78 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 1,57 | 9,41 |  |  | 2,63 |
|  | 25 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  | 10,19 |  |  |
|  | 40 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  | 57,12 |  |
|  | 50 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 | маш.-ч |  | 13,1 | 31,7 |  |  |
|  | кН (8 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч | 1,9 |  |  | 44,8 |  |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 1,2 |  | 5,45 |  | 1,2 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 | маш.-ч |  | 3,05 |  |  |  |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до | маш.-ч |  |  |  | 8,72 |  |
|  | 15т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 | маш.-ч |  |  |  | 2,75 |  |
|  | кВт (330 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 | маш.-ч |  |  | 2,2 |  |  |
|  | кВт (130 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 1,01 | 1,01 | 1,34 | 1,57 | 1,01 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой | маш.-ч | 4,03 | 4,26 | 5,04 | 5,71 | 3,7 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | сварки, сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |  |
| **4**  01.3.02.08-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Кислород газообразный технический | м3 | 2,4 | 2,4 | 5,9 | 5,9 | 2,4 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,4 | 0,4 | 0,9 | 0,9 | 0,4 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 16,8 | 37,8 | 210 | 672 | 16,8 |
| 01.7.11.07-0054  07.2.07.04-0007  08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей, АНО-6, Э42, диаметр 6 мм  Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | т  т т шт | 0,0102  0,0012  1 | 0,0102  0,067  0,0016  3 | 0,0168  0,365  0,0048  5 | 0,0232  0,327  0,007  7 | 0,0102  0,0012  1 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  029-06 | 18-01-  029-07 | 18-01-  029-08 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |
| 1-100-32 | Средний разряд работы 3,2 | чел.-ч | 90,6 |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч |  | 279 |  |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч |  |  | 598 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 14,94 | 38,38 | 70,04 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.01-002 | Краны башенные, грузоподъемность 80 т | маш.-ч |  | 3,81 | 8,45 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 4,61 |  |  |
| 91.05.05-016 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч |  | 7,51 | 8,28 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 3,21 |  |  |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т | маш.-ч |  | 12,44 |  |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т | маш.-ч |  |  | 30,8 |
| 91.05.09-010 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, | маш.-ч |  |  | 1,6 |
|  | грузоподъемность 200 т |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч |  | 4,91 |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 2,51 |  |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч |  |  | 8,28 |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.) | маш.-ч |  |  | 2,75 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч |  | 2,2 |  |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 1,01 | 1,34 | 1,57 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до | маш.-ч | 3,92 | 4,7 | 5,38 |
|  | 350 А |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 | 2,4 | 5,9 | 5,9 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,4 | 0,9 | 0,9 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 37,8 | 210 | 672 |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | т | 0,0102 | 0,0168 | 0,0232 |
|  | углеродистых сталей, АНО-6, Э42, диаметр 6 мм |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до | т | 0,0016 | 0,0048 | 0,007 |
|  | 1,6 кг |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных | шт | 3 | 5 | 7 |
|  | дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |

### Таблица ГЭСНм 18-01-030 Фильтры непрерывного действия

##### Измеритель: шт

Вакуум-фильтр барабанный, масса:

18-01-030-01 2,5 т

18-01-030-02 8 т

18-01-030-03 11,7 т

18-01-030-04 20 т

18-01-030-05 31,6 т

18-01-030-06 40,4 т

Вакуум-фильтр дисковый, масса:

18-01-030-07 8,3 т

18-01-030-08 12,4 т

18-01-030-09 17 т

Вакуум-фильтр ленточный, масса:

18-01-030-10 3,4 т

18-01-030-11 6,2 т

18-01-030-12 20,8 т

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01- | 18-01- | 18-01- | 18-01- | 18-01- |
| 030-01 | 030-02 | 030-03 | 030-04 | 030-05 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1**  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 124 | 276 | 329 | 744 | 935 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 15,18 | 22,37 | 30,33 | 150,35 | 196,26 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч | 3,57 | 4,16 | 6,55 | 19,64 | 25,59 |
|  | грузоподъемность 32 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 1,63 | 3,27 | 3,27 | 3,82 | 8,18 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 6,72 | 8,4 | 12,32 | 40,88 |  |
|  | 25 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  |  | 51,52 |
|  | 40 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 | маш.-ч |  |  |  | 76,72 | 92,96 |
|  | кН (8 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч | 20,72 | 30,8 |  |  |  |
|  | 31,39 кН (3,2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  | 34,16 |  |  |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 1,63 |  | 3,27 | 3,82 |  |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 | маш.-ч |  | 3,27 |  |  | 8,18 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 | маш.-ч |  |  | 1,65 | 1,65 | 1,65 |
|  | кВт (130 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 0,9 | 2,2 | 2,5 | 2,5 | 4 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН- | кг | 0,29 | 0,35 | 0,35 | 0,53 | 0,53 |
|  | Б), толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 2 | 6 | 6 | 6 | 10 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 9,24 | 9,24 | 25,2 | 67,2 | 101 |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, | т | 0,00579 | 0,00667 | 0,00667 | 0,01203 | 0,01203 |
|  | диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина |  |  |  |  |  |  |
|  | 16-160 мм |  |  |  |  |  |  |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального | т | 0,059 | 0,067 | 0,105 | 0,105 | 0,365 |
|  | изготовления из сортового проката |  |  |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, | т | 0,0012 | 0,0012 | 0,0016 | 0,0052 | 0,0056 |
|  | закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, | т | 0,005 | 0,006 | 0,006 | 0,011 | 0,011 |
|  | марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм |  |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, | шт | 1 | 1 | 2 | 5 | 6 |
|  | непропитанная, для железных дорог широкой |  |  |  |  |  |  |
|  | колеи, тип I |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  030-06 | 18-01-  030-07 | 18-01-  030-08 | 18-01-  030-09 | 18-01-  030-10 |
| **1**  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 1 327 | 559 | 700 | 885 | 158 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 112,06 | 32,4 | 51,26 | 142,29 | 13,96 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч |  | 1,65 |  |  |  |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч | 29,16 | 8,93 | 15,47 | 20,83 | 2,38 |
|  | грузоподъемность 32 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 5,45 | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 2,18 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  | 19,3 | 31,62 | 41,7 | 5,04 |
|  | 25 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 61,6 |  |  |  |  |
|  | 40 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 | маш.-ч |  |  |  | 75,04 |  |
|  | кН (8 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  |  |  | 19,6 |
|  | 31,39 кН (3,2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч | 126,56 | 57,12 | 60,48 |  |  |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 5,45 | 0,84 | 0,84 | 0,84 | 2,18 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 | маш.-ч | 4,95 |  | 1,65 | 2,2 |  |
|  | кВт (130 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 5,5 | 0,77 | 0,9 |  | 1,5 |
| **4**  01.1.02.08-1040 | **МАТЕРИАЛЫ**  Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН- Б), толщина от 0,4 до 5 мм | кг | 0,53 | 0,51 | 0,67 | 0,67 | 0,37 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 10 | 3 | 8 | 12,5 | 3 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 101 | 25,2 | 29,4 | 46,2 | 12,6 |
| 01.7.15.02-0082  07.2.07.04-0007  08.1.02.11-0023  08.3.07.01-0060  25.1.01.04-0031 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т  т т т  шт | 0,01203  0,365  0,0064  0,011  6 | 0,01088  0,067  0,0016  0,011  2 | 0,01442  0,105  0,002  0,014  2 | 0,01442  0,163  0,0028  0,014  3 | 0,00714  0,059  0,0012  0,008  1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  030-11 | 18-01-  030-12 |
| **1**  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 251 | 724 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 20,66 | 60,18 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч |  | 1,68 |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т | маш.-ч | 3,57 | 12,5 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 3,27 | 6 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 7,28 | 28 |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т) | маш.-ч | 28 |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) | маш.-ч |  | 91,84 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 3,27 | 6 |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 2,2 | 2,6 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм | кг | 0,64 | 0,64 |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 8 | 12,5 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 23,8 | 42 |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, | т | 0,01128 | 0,01128 |
|  | М14), длина 16-160 мм |  |  |  |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката | т | 0,059 | 0,067 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,0016 | 0,0044 |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, | т | 0,012 | 0,012 |
|  | размеры 100х10 мм |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 2 | 4 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |

### Таблица ГЭСНм 18-01-031 Фильтры периодического действия

##### Измеритель: шт

Фильтр листовой горизонтальный, масса:

18-01-031-01 2,9 т

18-01-031-02 7,7 т

18-01-031-03 Фильтр листовой вертикальный, тип ЛВЖ-100Р

Фильтр-пресс с чугунными рамами, гидравлическим или электрическим приводом, масса:

18-01-031-04 5,3 т

18-01-031-05 9,3 т

18-01-031-06 14,2 т

Фильтр-пресс с деревянными рамами и электрическим приводом, масса:

18-01-031-07 2,6 т

18-01-031-08 3,4 т

Фильтр-пресс автоматический, тип ФПАКМ, масса:

18-01-031-09 11,2 т

18-01-031-10 15,7 т

18-01-031-11 24,8 т

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  031-01 | 18-01-  031-02 | 18-01-  031-03 | 18-01-  031-04 | 18-01-  031-05 |
| **1**  1-100-32 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,2 | чел.-ч | 114 | 215 | 308 | 103 | 220 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 9,48 | 18,88 | 22,22 | 11,43 | 22,71 |
| **3**  91.05.04-009  91.05.05-015  91.05.06-007 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 1,79  1,63  2,8 | 2,38  3,82  5,04 | 2,98  4,36  6,16 | 1  2,73  2,24 | 2,38  4,91  5,6 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.06.03-062  91.06.03-063  91.14.02-001  91.14.02-002  91.21.16-012 | 25 т  Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)  Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т  Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 5,04  1,63 | 19,82  3,82 | 29,9  4,36 | 6,72  2,73  2 | 17,92  4,91  2 |
| **4**  01.1.02.08-1040  01.7.03.01-0002  01.7.03.04-0001  01.7.15.02-0082  07.2.07.04-0007  08.1.02.11-0023  08.3.07.01-0060  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН- Б), толщина от 0,4 до 5 мм  Вода водопроводная Электроэнергия  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | кг м3  кВт-ч т  т т т  шт | 0,132  0,84  0,00181  0,0012  0,003  1 | 0,248  1,05  0,00575  0,059  0,002  0,006  2 | 0,636  1,12  0,01408  0,067  0,002  0,016  2 | 0,04  1  0,00048  0,0016  0,001  2 | 0,05  1,5  0,00088  0,059  0,0016  0,001  2 |
|  | Масса | т | - | - | 9,35 | - |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  031-06 | 18-01-  031-07 | 18-01-  031-08 | 18-01-  031-09 |
| **1**  1-100-32  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,2  Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч  чел.-ч | 383 | 69,7 | 75,5 | 303 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 33,9 | 6,66 | 8,99 | 12,81 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т | маш.-ч | 4,76 | 0,65 | 0,77 | 2,38 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 6,54 | 1,63 | 2,18 | 0,76 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 9,52 | 1,12 | 1,68 | 6,5 |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) | маш.-ч |  | 2,24 | 5,04 |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 | маш.-ч | 35,84 |  |  | 27,44 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч |  | 1,63 | 2,18 | 0,76 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 6,54 |  |  |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с | маш.-ч |  |  |  | 1,65 |
|  | .) |  |  |  |  |  |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 3 | 1,5 | 1,5 |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), | кг | 0,06 | 0,04 | 0,04 |  |
|  | толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 1,8 | 1 | 1 |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч |  |  |  | 63 |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр | т | 0,00088 | 0,00048 | 0,00048 |  |
|  | резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм |  |  |  |  |  |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из | т | 0,067 |  |  | 0,105 |
|  | сортового проката |  |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, | т | 0,0024 | 0,0008 | 0,0008 | 0,002 |
|  | хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали | т | 0,001 | 0,001 | 0,001 |  |
|  | Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для | шт | 2 | 1 | 1 | 2 |
|  | железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  031-10 | 18-01-  031-11 |
| **1**  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 754 | 932 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 43,66 | 53,72 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т | маш.-ч | 7,74 | 9,52 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 6 | 7,09 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 17,92 | 21,28 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) | маш.-ч | 63,84 | 85,12 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 6 | 7,09 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч |  | 1,65 |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 10,5 | 13 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм | кг | 0,334 | 0,51 |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 16 | 20 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 96,3 | 126 |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, | т | 0,00768 | 0,01128 |
|  | М14), длина 16-160 мм |  |  |  |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката | т | 0,067 | 0,105 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,004 | 0,0044 |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, | т |  | 0,01 |
|  | размеры 100х10 мм |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 4 | 4 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |

### Таблица ГЭСНм 18-01-032 Центрифуги

##### Измеритель: шт

Центрифуга непрерывного или периодического действия, масса: 18-01-032-01 3,2 т

18-01-032-02 5,5 т

18-01-032-03 10 т

18-01-032-04 12,9 т

18-01-032-05 17,6 т

18-01-032-06 29,3 т

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  032-01 | 18-01-  032-02 | 18-01-  032-03 | 18-01-  032-04 |
| **1**  1-100-31  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,1  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч  чел.-ч | 94,6 | 193 | 211 | 237 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 11,16 | 13,96 | 20,6 | 14,79 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч |  |  |  | 1,65 |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т | маш.-ч | 1,79 | 2,38 | 2,98 | 2,98 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,63 | 2,18 | 3,82 | 0,61 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 4,48 | 5,04 | 6,16 | 8,33 |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 | маш.-ч | 11,76 |  |  |  |
|  | т) |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 | маш.-ч |  | 21,28 | 29,68 | 25,2 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,63 |  |  | 0,61 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч |  | 2,18 | 3,82 |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 24 | 24 | 278 | 325 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из | т |  | 0,067 | 0,067 | 0,105 |
|  | сортового проката |  |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, | т | 0,0012 | 0,0012 | 0,0016 | 0,0024 |
|  | хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для | шт | 1 | 1 | 2 | 2 |
|  | железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  032-05 | 18-01-  032-06 |
| **1**  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 357 | 581 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 19,48 | 91,55 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 2,2 |  |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т | маш.-ч | 3,57 | 7,74 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,99 | 1,63 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 10,74 | 19,04 |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т) | маш.-ч |  | 57,68 |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) | маш.-ч | 32,48 |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,99 | 1,63 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч |  | 2,2 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 436 | 912 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката | т | 0,163 | 0,365 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,0028 | 0,0036 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог  широкой колеи, тип I | шт | 3 | 4 |

## Раздел 3. НАСАДКИ

### Таблица ГЭСНм 18-01-044 Насадки башен и аппаратов полуфарфоровыми и керамическими

**кольцами Рашига**

##### Измеритель: 10 м3

Насадка керамическими кольцами Рашига рядами, размер:

18-01-044-01 50х50 мм

18-01-044-02 80х80 мм

18-01-044-03 100х100 мм

18-01-044-04 120х120 мм

18-01-044-05 150х150 мм

Насадка керамическими кольцами Рашига навалом, размер:

18-01-044-06 25х25 мм

18-01-044-07 50х50 мм

Насадка полуфарфоровыми кольцами, размер:

18-01-044-08 16х16 мм

18-01-044-09 25х25 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  044-01 | 18-01-  044-02 | 18-01-  044-03 | 18-01-  044-04 | 18-01-  044-05 |
| **1**  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 167 | 128 | 95,5 | 74,5 | 60,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 16,37 | 16,37 | 16,04 | 15,71 | 15,71 |
| **3**  91.05.01-002 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны башенные, грузоподъемность 80 т | маш.-ч | 5,24 | 5,24 | 5,24 | 5,24 | 5,24 |
| 91.05.05-015  91.14.02-001 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5  т | маш.-ч  маш.-ч | 3,71  3,71 | 3,71  3,71 | 3,6  3,6 | 3,49  3,49 | 3,49  3,49 |
| **4**  01.7.03.01-0002 | **МАТЕРИАЛЫ**  Вода водопроводная | м3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
|  | Масса | т | 7,02 | 6,98 | 6,83 | 6,68 | 6,61 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  044-06 | 18-01-  044-07 | 18-01-  044-08 | 18-01-  044-09 |
| **1**  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 149 | 92 | 173 | 208 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 17 | 16,37 | 42,2 | 39,89 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.01-002 | Краны башенные, грузоподъемность 80 т | маш.-ч | 5,24 | 5,24 | 5,24 | 5,24 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 3,92 | 3,71 | 12,32 | 11,55 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 3,92 | 3,71 | 12,32 | 11,55 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 1 | 1 | 1 | 1 |
|  | Масса | т | 7,53 | 7,02 | 11,7 | 11 |

### Таблица ГЭСНм 18-01-045 Насадки башен и аппаратов кварцем, коксом, контактной массой и кирпичом стабильформатом

##### Измеритель: 10 м3 (нормы с 18-01-045-01 по 18-01-045-03); м3 (нормы 18-01-045-04, 18-01-045-05)

Насадка:

* + - 1. кварцем с заготовкой
      2. кварцем без заготовки
      3. коксом
      4. кирпичом стабильформатом
      5. контактной массой

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  045-01 | 18-01-  045-02 | 18-01-  045-03 | 18-01-  045-04 | 18-01-  045-05 |
| **1**  1-100-30 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч | 92 | 78,7 | 27,7 | 12,4 | 1,14 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 48,77 | 47,17 | 12,81 | 3,97 | 1,77 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.01-002 | Краны башенные, грузоподъемность 80 т | маш.-ч | 20,35 | 20,35 | 3,33 | 0,37 | 0,21 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 8,94 | 8,94 | 3,16 | 1,2 | 0,52 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 8,94 | 8,94 | 3,16 | 1,2 | 0,52 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.21.22-131 | Дробилки молотковые | маш.-ч | 1,6 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4**  01.7.03.01-0002 | **МАТЕРИАЛЫ**  Вода водопроводная | м3 | 1,07 | 1,07 | 1 |  |  |
|  | Масса | т | 18,2 | 18,2 | 6,4 | 2,4 | 1,06 |

### Таблица ГЭСНм 18-01-046 Насадки башен и аппаратов силикагелем, алюминиевыми дисками, базальтовой крошкой, минеральной ватой, перлитовым песком

##### Измеритель: т

Насадка башен и аппаратов:

18-01-046-01 силикагелем гранулированным, крупнопористым, марка КСМ 18-01-046-02 дисками из алюминиевых лент

* + - 1. крошкой базальтовой, грануляция 8-12 мм
      2. ватой минеральной марки 100

Насадка башен и аппаратов песком перлитовым вспученным, марка 75, засыпка:

* + - 1. в хранилище
      2. в блок разделения воздуха

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  046-01 | 18-01-  046-02 | 18-01-  046-03 | 18-01-  046-04 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 21,6 | 15 | 3,43 | 9,48 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 8,56 | 8,96 | 1,89 | 3,85 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т | маш.-ч |  |  | 0,36 | 2,14 |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч | 6,58 | 1,94 |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,66 | 2,34 | 0,51 | 0,57 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,66 | 2,34 | 0,51 | 0,57 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч |  | 1,94 |  |  |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 |  | 0,5 |
| 01.7.11.07-0041 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | т | 0,00051 |  |
|  | углеродистых сталей, Э55, диаметр 4 мм |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  046-05 | 18-01-  046-06 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 5,61 | 3,37 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,53 | 1,53 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,51 | 0,51 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,51 | 0,51 |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт | маш.-ч | 1,13 | 0,65 |

## Раздел 4. РАЗНЫЕ РАБОТЫ

### Таблица ГЭСНм 18-01-066 Снятие и установка крышек люков и крышек или днищ аппарата

##### Измеритель: шт

* + - 1. Снятие и установка крышек люков, диаметр до 800 мм Снятие и установка крышек и днищ аппаратов, диаметр:
      2. до 1000 мм
      3. до 2000 мм
      4. до 3000 мм
      5. до 4000 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  066-01 | 18-01-  066-02 | 18-01-  066-03 | 18-01-  066-04 | 18-01-  066-05 |
| **1**  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 22,7 | 23,7 | 27,8 | 33 | 39,1 |
| **3**  91.06.03-062 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т) | маш.-ч | 1,39 | 1,62 | 3,25 | 5,34 | 7,54 |
|  | Масса | т | 0,1 | 0,15 | 0,45 | 0,9 | 1,4 |

### Таблица ГЭСНм 18-01-067 Разборка и сборка аппаратов с перемешивающим устройством

##### Измеритель: шт

Разборка и сборка аппаратов с перемешивающим устройством, масса: 18-01-067-01 от 4 до 6 т

* + - 1. до 8 т
      2. до 10 т
      3. до 14 т

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  067-01 | 18-01-  067-02 | 18-01-  067-03 | 18-01-  067-04 |
| **1**  1-100-37 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч | 72,1 | 95,6 | 123 | 161 |
| **3**  91.06.03-063 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 | маш.-ч | 16,36 | 22,97 | 29 | 39,67 |

### Таблица ГЭСНм 18-01-068 Разборка и сборка корпусов аппаратов из царг

##### Измеритель: шт

Разборка и сборка корпуса аппарата (на царгу), диаметр:

* + - 1. до 1000 мм
      2. до 2000 мм
      3. до 3000 мм
      4. до 4000 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01- | 18-01- | 18-01- | 18-01- |
| 068-01 | 068-02 | 068-03 | 068-04 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч | 48,4 | 67 | 107 | 147 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 | маш.-ч | 7,77 | 13,92 | 20,88 |  |
|  | т) |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 | маш.-ч |  |  |  | 29,35 |
| **4**  08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т шт | 0,0004  1 | 0,0004  1 | 0,0008  1 | 0,0008  1 |
|  | Масса | т | 0,5 | 1,2 | 2,7 | 4 |

### Таблица ГЭСНм 18-01-069 Отсоединение и соединение трубопроводов от штуцеров

##### Измеритель: 10 шт

Отсоединение трубопроводов от штуцеров и соединение, диаметр: 18-01-069-01 до 100 мм

* + - 1. до 200 мм
      2. до 400 мм
      3. до 600 мм
      4. до 800 мм
      5. до 1000 мм
      6. до 1200 мм
      7. до 1800 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  069-01 | 18-01-  069-02 | 18-01-  069-03 | 18-01-  069-04 | 18-01-  069-05 |
| **1**  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 7,21 | 12,4 | 26,8 | 41,2 | 51,5 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  069-06 | 18-01-  069-07 | 18-01-  069-08 |
| **1**  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 58,7 | 70 | 85,5 |

### Таблица ГЭСНм 18-01-070 Снятие змеевиков и установка в аппараты

##### Измеритель: шт

Снятие и установка змеевика в аппарат, диаметр аппарата:

* + - 1. до 1000 мм
      2. до 2000 мм
      3. до 3000 мм
      4. до 4000 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01- | 18-01- | 18-01- | 18-01- |
| 070-01 | 070-02 | 070-03 | 070-04 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 6,18 | 10,3 | 14,4 | 20,6 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 | маш.-ч | 0,09 | 0,21 | 0,34 | 0,51 |
|  | т) |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 0,1 | 0,24 | 0,4 | 0,6 |

### Таблица ГЭСНм 18-01-071 Подготовка сварных швов аппаратов, сосудов и трубопроводов под химические покрытия (гуммирование и др.)

##### Измеритель: м

Подготовка сварных швов аппаратов, сосудов и трубопроводов под химические покрытия, ширина шва: 18-01-071-01 4 мм

* + - 1. 8 мм
      2. 12 мм
      3. 16 мм
      4. 20 мм
      5. 25 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  071-01 | 18-01-  071-02 | 18-01-  071-03 | 18-01-  071-04 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 1,03 | 1,03 | 1,03 | 2,06 |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 0,333 | 0,648 | 1,26 | 1,26 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  071-05 | 18-01-  071-06 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 2,06 | 3,09 |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 1,98 | 2,34 |

## Раздел 5. ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛИ АММИАЧНЫЕ И РАССОЛЬНЫЕ, ПОСТАМЕНТНЫЕ И НАВЕСНЫЕ

### Таблица ГЭСНм 18-01-090 Воздухоохладители навесные (подвесные) аммиачные и рассольные, поступающие в собранном виде

##### Измеритель: шт

Воздухоохладитель аммиачный или рассольный из оребренных труб, масса: 18-01-090-01 0,34 т

18-01-090-02 0,44 т

18-01-090-03 0,72 т

18-01-090-04 0,89 т

18-01-090-05 1,57 т

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  090-01 | 18-01-  090-02 | 18-01-  090-03 | 18-01-  090-04 | 18-01-  090-05 |
| **1**  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 24,6 | 27 | 39,9 | 44,7 | 83,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,64 | 2 | 3,17 | 3,73 | 5,77 |
| **3**  91.05.05-015  91.06.03-060  91.14.02-001  91.18.01-008 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Компрессоры передвижные с двигателем  внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7,14 ат), производительность до 12 м3/мин | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 0,2  0,21  0,2  1,04 | 0,28  0,3  0,28  1,16 | 0,4  0,43  0,4  1,97 | 0,51  0,52  0,51  2,2 | 0,88  0,89  0,88  3,13 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 0,6 | 1,2 | 0,6 | 1,2 | 0,6 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 0,77 | 1,5 | 1,5 | 2,1 | 2,1 |

### Таблица ГЭСНм 18-01-091 Воздухоохладители постаментные (напольные) аммиачные и рассольные, поступающие в разобранном виде

##### Измеритель: шт

Воздухоохладитель аммиачный или рассольный из оребренных труб, диаметр 25х2,5 мм, масса: 18-01-091-01 0,64 т

18-01-091-02 0,68 т

18-01-091-03 1,13 т

Воздухоохладитель аммиачный или рассольный из оребренных труб, диаметр 38х3,5 мм, масса:

18-01-091-04 6,8 т

18-01-091-05 7,6 т

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  091-01 | 18-01-  091-02 | 18-01-  091-03 | 18-01-  091-04 | 18-01-  091-05 |
| **1**  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 36 | 39,3 | 43,8 | 115 | 144 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,23 | 2,66 | 3,64 | 15,69 | 20,89 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,46 | 0,5 | 0,75 | 2,83 | 3,6 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 | маш.-ч |  |  | 0,77 |  |  |
|  | кН (2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 | маш.-ч |  |  |  | 3,6 | 4,41 |
|  | кН (8 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч | 0,48 | 0,52 |  |  |  |
|  | 12,26 кН (1,25 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 0,46 | 0,5 | 0,75 |  |  |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 | маш.-ч |  |  |  | 2,83 | 3,6 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой | маш.-ч | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,05 | 0,07 |
|  | сварки, сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |  |
| 91.18.01-011 | Компрессоры передвижные с двигателем | маш.-ч | 0,85 | 1,16 | 1,39 | 3,6 | 5,68 |
|  | внутреннего сгорания, давление до 0,9 МПа (9 |  |  |  |  |  |  |
|  | ат), производительность до 0,5 м3/мин |  |  |  |  |  |  |
| **4**  01.7.03.01-0002 | **МАТЕРИАЛЫ**  Вода водопроводная | м3 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 1,2 | 2,5 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей  УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм | кг | 0,44 | 0,44 | 0,53 | 0,66 | 0,88 |

## Раздел 6. СТЕКЛЯННАЯ АППАРАТУРА

### Таблица ГЭСНм 18-01-100 Стеклянная аппаратура

##### Измеритель: шт

Сосуд, вместимость:

18-01-100-01 10 л

18-01-100-02 20 л

18-01-100-03 50 л

18-01-100-04 100 л

18-01-100-05 200 л

Сосуд реакционный с приводом и змеевиком, вместимость:

18-01-100-06 20 л

18-01-100-07 50 л

18-01-100-08 75 л

18-01-100-09 100 л

Аппарат дистилляционный производительность:

18-01-100-10 4 л/ч

18-01-100-11 12 л/ч

18-01-100-12 30 л/ч

18-01-100-13 60 л/ч

Установка ионнообменная с ручным управлением, диаметр:

18-01-100-14 100 мм

18-01-100-15 150 мм

18-01-100-16 200 мм

18-01-100-17 300 мм

Установка вакуум-выпарная, производительность:

18-01-100-18 5 л/ч

18-01-100-19 10 л/ч

18-01-100-20 25 л/ч

18-01-100-21 50 л/ч

18-01-100-22 Насос дозирующий, производительность 900 л/ч

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  100-01 | 18-01-  100-02 | 18-01-  100-03 | 18-01-  100-04 | 18-01-  100-05 |
| **1**  1-100-45 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,5 | чел.-ч | 5,15 | 6,18 | 8,24 | 10,3 | 13,4 |
| **4**  01.7.03.01-0002 | **МАТЕРИАЛЫ**  Вода водопроводная | м3 | 1 | 1 | 1 | 1,5 | 1,5 |
|  | Масса | т | 0,02 | 0,028 | 0,039 | 0,052 | 0,088 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01- | 18-01- | 18-01- | 18-01- | 18-01- |
| 100-06 | 100-07 | 100-08 | 100-09 | 100-10 |
| **1**  1-100-45 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,5 | чел.-ч | 7,21 | 9,27 | 11,3 | 13,4 | 11,3 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 0,4 | 1 | 1,5 | 2 | 1 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 |  |
|  | Масса | т | 0,06 | 0,07 | 0,07 | 0,085 | 0,06 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  100-11 | 18-01-  100-12 | 18-01-  100-13 | 18-01-  100-14 | 18-01-  100-15 |
| **1**  1-100-45 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,5 | чел.-ч | 13,4 | 17,5 | 24,7 | 16,5 | 18,5 |
| **4**  01.7.03.01-0002 | **МАТЕРИАЛЫ**  Вода водопроводная | м3 | 1 | 1,5 | 1,5 | 0,2 | 0,2 |
|  | Масса | т | 0,065 | 0,07 | 0,12 | 0,06 | 0,08 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  100-16 | 18-01-  100-17 | 18-01-  100-18 | 18-01-  100-19 | 18-01-  100-20 |
| **1**  1-100-45 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,5 | чел.-ч | 22,7 | 25,8 | 23,7 | 36,1 | 44,3 |
| **4**  01.7.03.01-0002 | **МАТЕРИАЛЫ**  Вода водопроводная | м3 | 0,2 | 0,4 | 1 | 1 | 2 |
|  | Масса | т | 0,08 | 0,12 | 0,04 | 0,12 | 0,18 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01- | 18-01- |
| 100-21 | 100-22 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |
| 1-100-45 | Средний разряд работы 4,5 | чел.-ч | 54,6 | 13,4 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 2 |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч |  | 1 |
|  | Масса | т | 0,33 | 0,039 |

## Раздел 7. ОБОРУДОВАНИЕ ТОПЛИВОЗАПРАВОЧНЫХ СТАНЦИЙ

### Таблица ГЭСНм 18-01-110 Топливораздаточная колонка напорного типа с системой возврата паров

##### Состав работ:

1. Подготовка, осмотр и проверка комплектации топливораздаточной колонки.
2. Снятие транспортировочных болтов.
3. Установка на фундаментную раму.
4. Подключение топливораздаточной колонки к трубопроводам выдачи топлива.
5. Подключение топливораздаточной колонки к трубопроводу возврата паров.
6. Сверление отверстий в фундаментной раме.
7. Закрепление на фундаментной раме.
8. Установка боковых панелей топливораздаточной колонки (правая, левая).

##### Измеритель: шт

Топливораздаточная колонка напорного типа с системой возврата паров: 18-01-110-01 на 1 вид топлива

* + - 1. на 2 вида топлива
      2. на 3 вида топлива
      3. на 4 вида топлива
      4. на 5 видов топлива

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  110-01 | 18-01-  110-02 | 18-01-  110-03 | 18-01-  110-04 | 18-01-  110-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч | 3,12 |  |  |  |  |
| 1-100-32 | Средний разряд работы 3,2 | чел.-ч |  | 3,82 |  |  |  |
| 1-100-33 | Средний разряд работы 3,3 | чел.-ч |  |  | 4,76 |  |  |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч |  |  |  | 5,48 | 6,16 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,64 | 1,64 | 1,65 | 1,67 | 1,67 |
| **3**  91.05.05-015  91.14.02-001 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч  маш.-ч | 0,54  0,56 | 0,54  0,56 | 0,54  0,57 | 0,54  0,59 | 0,54  0,59 |
| **4**  23.8.01.13-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Соединение универсальное разъемное с накидной гайкой прямое, с внутренней и  наружной резьбой, размер 1 1/2" | 10 шт | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,5 |

### Таблица ГЭСНм 18-01-111 Топливораздаточная колонка всасывающего типа с системой возврата паров

##### Состав работ:

* + - * 1. Подготовка, осмотр и проверка комплектации топливораздаточной колонки.
        2. Снятие транспортировочных болтов.
        3. Установка на фундаментную раму.
        4. Подключение топливораздаточной колонки к трубопроводам выдачи топлива.
        5. Подключение топливораздаточной колонки к трубопроводу возврата паров.
        6. Сверление отверстий в фундаментной раме.
        7. Закрепление на фундаментной раме.
        8. Установка боковых панелей топливораздаточной колонки (правая, левая).

##### Измеритель: шт

Топливораздаточная колонка всасывающего типа с системой возврата паров: 18-01-111-01 на 1 вид топлива

* + - 1. на 2 вида топлива
      2. на 3 вида топлива
      3. на 4 вида топлива
      4. на 5 видов топлива

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  111-01 | 18-01-  111-02 | 18-01-  111-03 | 18-01-  111-04 | 18-01-  111-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-29 | Средний разряд работы 2,9 | чел.-ч | 3,27 |  |  |  |  |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч |  | 4,01 |  |  |  |
| 1-100-31 | Средний разряд работы 3,1 | чел.-ч |  |  | 4,98 | 5,8 | 6,53 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,64 | 1,64 | 1,65 | 1,67 | 1,67 |
| **3**  91.05.05-015  91.14.02-001 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч  маш.-ч | 0,54  0,56 | 0,54  0,56 | 0,54  0,57 | 0,54  0,59 | 0,54  0,59 |
| **4**  23.8.01.13-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Соединение универсальное разъемное с  накидной гайкой прямое, с внутренней и наружной резьбой, размер 1 1/2" | 10 шт | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,4 | 0,5 |

### Таблица ГЭСНм 18-01-112 Стойка сателлитная

##### Состав работ:

* + - * 1. Подготовка, осмотр и проверка комплектации стойки сателлитной.
        2. Снятие транспортировочных болтов.
        3. Установка на фундаментную раму.
        4. Подключение стойки сателлитной к трубопроводам выдачи топлива.
        5. Сверление отверстий в фундаментной раме.
        6. Закрепление на фундаментной раме.
        7. Установка боковой панели стойки сателлитной.

##### Измеритель: шт

* + - 1. Стойка сателлитная

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  112-01 |
| **1**  1-100-29 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 2,9 | чел.-ч | 1,97 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,65 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,54 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,57 |
| **4**  23.8.01.13-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Соединение универсальное разъемное с накидной гайкой прямое, с внутренней и наружной резьбой, размер 1 1/2" | 10 шт | 0,1 |

### Таблица ГЭСНм 18-01-113 Шкаф «Вода»

##### Состав работ:

* + - * 1. Осмотр и проверка комплектации.
        2. Установка электромагнитного клапана.
        3. Подключение воды.
        4. Подключение электропитания.
        5. Проверка работоспособности.

##### Измеритель: шт

18-01-113-01 Шкаф «Вода»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-01-  113-01 |
| **1**  1-100-31 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,1 | чел.-ч | 3,58 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,67 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 91.05.05-015  91.14.02-001 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч  маш.-ч | 0,54  0,59 |
| **4**  12.2.07.05-0026 | **МАТЕРИАЛЫ**  Трубки теплоизоляционные из вспененного полиэтилена, внутренний диаметр 15 мм, толщина 20 мм | 100 м | 0,011 |

## Отдел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ ПРОИЗВОДСТВ ХИМИЧЕСКОЙ

**ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

## Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ АЗОТНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ПРОДУКТОВ ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА

### Таблица ГЭСНм 18-02-001 Аппараты вертикальные или горизонтальные со сложными

**внутренними устройствами**

##### Измеритель: шт

18-02-001-01 Аппарат охлаждения аммиачной селитры, размер 15000х2400х7400 мм 18-02-001-02 Аппарат газовой промывки, диаметр 4000 мм, высота 10960 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  001-01 | 18-02-  001-02 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 380 | 88 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 81,54 | 7,57 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 1,65 |  |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т | маш.-ч | 46,89 |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 7,63 |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 6,94 |  |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т | маш.-ч |  | 5,04 |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч | 3,17 |  |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) | маш.-ч | 7,19 |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т) | маш.-ч |  | 0,56 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 7,63 |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч |  | 2,53 |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 9 |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм | кг | 0,46 |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 80 |  |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, | т | 0,0093 |  |
|  | М14), длина 16-160 мм |  |  |  |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката | т | 0,122 |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,0036 | 0,0024 |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, | т | 0,011 |  |
|  | размеры 100х10 мм |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 4 | 2 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
|  | Масса | т | 23,9 | 25,9 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-002 Аппараты вертикальные со сложными внутренними устройствами, работающие под давлением до 5 МПа (50 атм)

##### Измеритель: шт

* + - 1. Колонна отбелочная тарельчатая, диаметр 800 мм, высота 9440 мм
      2. Колонна промывочная ферросилидовая, диаметр 1000 мм, высота 3808 мм 18-02-002-03 Аппарат ИТН, диаметр 1600/3600 мм, высота 11100 мм

18-02-002-04 Автоклав непрерывного действия с двумя алюминиевыми рубашками, диаметр 1144/1220 мм, высота 9000 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  002-01 | 18-02-  002-02 | 18-02-  002-03 | 18-02-  002-04 |
| **1**  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 76,4 | 144 | 83,1 | 332 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 11,06 | 9,95 | 10,71 | 65,51 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т | маш.-ч | 4,05 |  |  | 47,84 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,85 | 2,83 |  | 3,27 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 1,46 | 1,46 | 8,51 | 3,02 |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч |  |  |  | 3,08 |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН | маш.-ч |  | 17,58 |  |  |
|  | (1,25 т) |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 | маш.-ч | 1,67 |  |  | 5,6 |
|  | т) |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч |  | 2,83 |  | 3,27 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 1,85 |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 | маш.-ч |  |  | 2,2 | 1,76 |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч |  | 1 |  | 1,4 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), | кг | 0,17 | 0,19 |
|  | толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 8 | 16 |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр | т | 0,0073 | 0,0068 |
|  | резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали | т | 0,007 | 0,01 |
|  | Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм |  |  |  |
|  | Масса | т | 4,8 | 5,1 | 15,9 | 19,3 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-003 Аппараты контактные

##### Измеритель: шт

18-02-003-01 Аппарат контактный, диаметр 4000 мм, высота 14900 мм

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  003-01 |
| **1**  1-100-30 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч | 227 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 101,94 |
| **3**  91.05.04-011  91.05.05-015  91.05.06-009  91.06.03-062  91.14.02-001  91.14.05-003  91.15.02-015 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 80 т Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т  Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т) Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 60 т  Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.) | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 10,47  26,86  32,58  3,25  0,99  4,18  4,18 |
| **4**  08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т шт | 0,0036  4 |
|  | Масса | т | 60,8 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-004 Аппараты выпарные

##### Измеритель: шт

18-02-004-01 Аппарат выпарной, комбинированный, диаметр 2800 мм, высота 13900 мм

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  004-01 |
| **1**  1-100-37 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч | 425 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 149,84 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 34,59 |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т | маш.-ч | 77,58 |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т) | маш.-ч | 7,39 |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.) | маш.-ч | 3,08 |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 18,6 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм | кг | 1,7 |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 13,3 |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина | т | 0,0368 |
|  | 16-160 мм |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,003 |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 | т | 0,098 |
|  | мм |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой | шт | 3 |
|  | колеи, тип I |  |  |
|  | Масса | т | 44,6 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-005 Аппараты для очистки воздуха

##### Измеритель: шт

Фильтр для очистки воздуха, масса:

18-02-005-01 24,3 т

18-02-005-02 39,3 т

18-02-005-03 49 т

18-02-005-04 Скруббер промывный

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  005-01 | 18-02-  005-02 | 18-02-  005-03 | 18-02-  005-04 |
| **1**  1-100-39  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,9  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч  чел.-ч | 98,3 | 122 | 643 | 1 169 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 15,54 | 16,74 | 23,17 | 296,67 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.01-002 | Краны башенные, грузоподъемность 80 т | маш.-ч |  |  |  | 25,47 |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т | маш.-ч | 7,97 | 7,5 | 7,02 |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч |  |  |  | 8,53 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 5,04 |  |  | 113,31 |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т | маш.-ч |  | 6,16 |  |  |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т | маш.-ч |  |  | 11,2 |  |
| 91.05.06-011 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 130 т | маш.-ч |  |  |  | 122,08 |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 | маш.-ч | 0,67 | 0,67 | 0,67 |  |
|  | т) |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч |  |  |  | 6,98 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т | маш.-ч | 2,53 | 3,08 |  | 11,77 |
| 91.14.05-003 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 60 т | маш.-ч |  |  | 4,95 |  |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с | маш.-ч |  |  | 4,95 |  |
|  | .) |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 | маш.-ч | 2,53 |  |  | 11,77 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с | маш.-ч |  | 3,08 |  |  |
|  | .) |  |  |  |  |  |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч |  |  |  | 4,14 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч |  |  |  | 152,32 |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч |  |  | 27,2 |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), | кг |  |  | 0,35 |  |
|  | толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 |  |  |  | 1,2 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг |  |  |  | 0,2 |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 |  |  | 300 |  |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг |  |  |  | 423 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр | т |  |  | 0,0072 |  |
|  | резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм |  |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, | т | 0,0024 | 0,003 | 0,0038 | 0,012 |
|  | хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали | т |  |  | 0,012 |  |
|  | Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для | шт | 2 | 3 | 4 | 12 |
|  | железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | - | - | - | 89,6 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-006 Аппараты кварцевые

##### Измеритель: шт

* + - 1. Контейнер, диаметр 200 мм, длина 2000 мм
      2. Колонна насадочная, тарельчатая, диаметр 140 мм, высота 4675 мм 18-02-006-03 Колонна очистки веществ, диаметр 140 мм, высота 2506 мм

18-02-006-04 Испаритель-конденсатор, диаметр 380 мм, высота 900 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02- | 18-02- | 18-02- | 18-02- |
| 006-01 | 006-02 | 006-03 | 006-04 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 4,12 | 14,4 | 21,6 | 20,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч |  |  |  | 0,1 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 0,5 |
|  | Масса | т | 0,014 | 0,038 | 0,049 | 0,071 |

## Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА АММИАКА

### Таблица ГЭСНм 18-02-020 Абсорберы

##### Измеритель: шт

Абсорбер углекислого газа, габаритные размеры:

* + - 1. диаметр 3560 мм, высота 48650 мм
      2. диаметр 3800/4000 мм, высота 55610 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  020-01 | 18-02-  020-02 |
| **1**  1-100-40  1-100-41 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0  Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч  чел.-ч | 1 284 | 2 786 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 947,1 | 1 664,4 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 304,42 | 418,94 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 1,6 | 20,64 |
| 91.05.06-010 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т | маш.-ч |  | 331,52 |
| 91.05.09-011 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 250 т | маш.-ч | 150,89 | 209,91 |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т) | маш.-ч | 27,25 | 40,32 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 7,63 | 8,72 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т | маш.-ч |  | 5,5 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч |  | 5,5 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 87,09 | 200,26 |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч |  | 76,3 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм | кг |  | 1,2 |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 |  | 740 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 6,84 | 6,84 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей | кг | 73,1 | 73,1 |
|  | УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей | кг | 149 | 274 |
|  | УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, | т |  | 0,099 |
|  | М14), длина 16-160 мм |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,03 | 0,044 |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, | т |  | 0,018 |
|  | размеры 100х10 мм |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 30 | 44 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
|  | Масса | т | 202 | 355 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-021 Аппараты сероочистные и метанатор

##### Измеритель: шт

Аппарат сероочистной, размеры:

* + - 1. диаметр 2800 мм, высота 12680 мм
      2. диаметр 3200 мм, высота 16700 мм
      3. Метанатор, диаметр 3800 мм, высота 7660 мм

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  021-01 | 18-02-  021-02 | 18-02-  021-03 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 502 |  |  |
| 1-100-41 | Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч |  | 1 178 |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч |  |  | 500 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 107,94 | 190,57 | 105,15 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 10,57 | 5,78 | 11,55 |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т | маш.-ч | 73,7 |  |  |
| 91.05.06-010 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т | маш.-ч |  | 155,79 | 67,2 |
| 91.05.09-011 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, | маш.-ч |  | 3,96 |  |
|  | грузоподъемность 250 т |  |  |  |  |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т) | маш.-ч |  | 9,52 |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 10,57 | 5,78 | 11,55 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т | маш.-ч | 2,53 |  |  |
| 91.14.05-003 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 60 т | маш.-ч |  |  | 3,3 |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.) | маш.-ч |  |  | 3,3 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 2,53 |  |  |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до | маш.-ч | 3,47 | 48,05 | 11,87 |
|  | 350 А |  |  |  |  |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 2,9 | 5,3 | 2,4 |
| **4**  01.1.02.08-1040  01.7.03.01-0002 | **МАТЕРИАЛЫ**  Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм  Вода водопроводная | кг м3 | 0,33  79 | 0,38  194 | 0,33  90,2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | кг | 5,2 | 81,7 | 15,5 |
| 01.7.15.02-0082 | т | 0,026 | 0,0323 | 0,026 |
| 07.2.07.04-0007 | т | 0,5 | 0,9 | 0,6 |
| 08.1.02.11-0023 | т | 0,0116 | 0,036 | 0,024 |
| 08.3.07.01-0060 | т | 0,05 | 0,07 | 0,05 |
| 25.1.01.04-0031 | шт | 12 | 36 | 24 |
|  | Масса | т | 46,8 | 110 | 63,8 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-022 Аппараты воздушного охлаждения

##### Измеритель: шт

Аппарат воздушного охлаждения парогазовой смеси:

18-02-022-01 18-секционный зигзагообразный, размеры 18000х13500х7000 мм 18-02-022-02 15-секционный горизонтальный, размеры 30000х14400х6400 мм

Аппарат воздушного охлаждения для отделения МЭА очистки:

* + - 1. 30-секционный зигзагообразный, размеры 30000х13400х7500 мм Аппарат воздушного охлаждения азотно-водородной смеси:
      2. 15-секционный горизонтальный, размеры 36000х13500х7000 мм, масса 313 т 18-02-022-05 6-секционный зигзагообразный, размеры 36000х13500х7000 мм, масса 338 т

18-02-022-06 Аппарат воздушного охлаждения для отделения МЭА очистки, 30-секционный горизонтальный, размеры 60000х13630х7100 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  022-01 | 18-02-  022-02 | 18-02-  022-03 | 18-02-  022-04 |
| **1**  1-100-43  1-100-45 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,3  Средний разряд работы 4,5 | чел.-ч  чел.-ч | 6 417 | 9 606 | 10 780 | 13 001 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 864,74 | 811,47 | 1 407,73 | 1 678,45 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 32,23 | 30,69 | 53,68 |  |
| 91.05.01-002 | Краны башенные, грузоподъемность 80 т | маш.-ч | 367,71 |  | 592,62 |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 33,14 | 72,27 | 57,26 | 96,03 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 331,07 |  | 598,61 |  |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т | маш.-ч |  | 577,92 |  | 1 378,61 |
| 91.05.07-004 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т | маш.-ч | 19,99 |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 27,47 | 58,32 | 48,3 | 74,23 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т | маш.-ч | 32,23 | 30,69 | 53,68 | 33,55 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 | маш.-ч |  |  |  | 33,55 |
| 91.17.03-043 | Установки электронагревательные для термической | маш.-ч | 297 | 226 | 513 | 625 |
|  | обработки сварных соединений |  |  |  |  |  |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 2,5 | 1,23 | 27,73 | 4,7 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч | 514,08 | 825,44 | 846,09 | 1 090,88 |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 36,3 | 62,8 | 53,5 | 76,6 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.1.01.09-0024 | Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 3- | т | 0,0442 | 0,0275 | 0,0727 | 0,0723 |
|  | 6 мм |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.04-0011 | Картон асбестовый общего назначения марка КАОН-1, | т | 0,4 | 0,14 | 0,53 | 0,6 |
|  | толщина 3 мм |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), | кг | 2,7 | 2,3 | 5,5 | 2,2 |
|  | толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.09-0021 | Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1, толщина 1,8 мм | т | 0,03 | 0,014 | 0,045 | 0,051 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 | 4,1 | 2,7 | 114 | 13,1 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,9 | 0,6 | 25,3 | 2,9 |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 18 | 60 | 30 | 27 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 2 743 | 3 964 | 4 568 | 7 881 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг |  | 0,04 |  |  |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 1 233 | 2 161 | 2 077 | 3 016 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр | т | 0,0539 | 0,0449 | 0,161 | 0,158 |
|  | резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм |  |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, | т | 0,0944 | 0,125 | 0,155 | 0,179 |
|  | хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали | т | 0,07 | 0,06 | 0,22 | 0,2 |
|  | Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм |  |  |  |  |  |
| 12.2.04.12-0053 | Маты технические, ширина 1000 мм, толщина 25 мм | м | 10 | 23,3 | 22,2 | 53,7 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 21.1.06.10-0016  25.1.01.04-0031 | Кабель силовой с медными жилами СБГ 3х50(ож)-1  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | 1000 м  шт | 0,0082  94 | 0,0048  125 | 0,0146  155 | 0,0158  179 |
|  | Масса | т | 161 | 212 | 269 | - |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  022-05 | 18-02-  022-06 |
| **1**  1-100-45 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,5 | чел.-ч | 13 338 | 19 248 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1 699,28 | 2 886,26 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.01-002 | Краны башенные, грузоподъемность 80 т | маш.-ч | 669,97 |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 98,21 | 151,95 |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т | маш.-ч | 721,17 | 2 426,82 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч |  | 108,35 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 76,41 |  |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т | маш.-ч | 35,31 | 47,19 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч | 35,31 | 47,19 |
| 91.17.03-043 | Установки электронагревательные для термической обработки сварных | маш.-ч | 366 | 119 |
|  | соединений |  |  |  |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 4,7 | 1,12 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 1 023,68 | 1 650,88 |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 76,6 | 87,7 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.1.01.09-0024 | Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 3-6 мм | т | 0,0645 | 0,0181 |
| 01.1.02.04-0011 | Картон асбестовый общего назначения марка КАОН-1, толщина 3 мм | т | 1,1 | 0,9 |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм | кг | 2,2 | 3 |
| 01.1.02.09-0021 | Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1, толщина 1,8 мм | т | 0,04 | 0,012 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 | 13,1 | 0,6 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 2,9 | 0,2 |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 27 | 90 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 8 259 | 6 496 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей | кг | 2 821 | 4 308 |
|  | УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, | т | 0,158 | 0,107 |
|  | М14), длина 16-160 мм |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,186 | 0,267 |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, | т | 0,39 | 0,18 |
|  | размеры 100х10 мм |  |  |  |
| 12.2.04.12-0053 | Маты технические, ширина 1000 мм, толщина 25 мм | м | 49,9 | 17,6 |
| 21.1.06.10-0016 | Кабель силовой с медными жилами СБГ 3х50(ож)-1 | 1000 м | 0,0094 | 0,0027 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 186 | 267 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
|  | Масса | т | - | 466 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-023 Колонны конденсационные или синтеза аммиака, работающие под давлением 32 МПа (320 атм)

##### Измеритель: шт

Колонна:

18-02-023-01 конденсационная продувочных газов, диаметр 400 мм, высота 7530 мм 18-02-023-02 конденсационная диаметр 2000 мм, высота 21335 мм

18-02-023-03 синтеза аммиака, диаметр 2400/1000 мм, высота 32080 мм

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  023-01 | 18-02-  023-02 | 18-02-  023-03 |
| **1**  1-100-32  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,2  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч  чел.-ч | 39,7 | 1 853 | 3 356 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 15,08 | 419,04 | 890,73 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 3,16 | 0,55 | 3,6 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 5,6 |  |  |
| 91.05.06-010 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т | маш.-ч |  | 222,06 | 412,35 |
| 91.05.09-011 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, | маш.-ч |  | 95,63 | 160,81 |
|  | грузоподъемность 250 т |  |  |  |  |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т) | маш.-ч |  |  | 141,12 |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) | маш.-ч |  | 146,72 |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч |  | 0,55 | 3,6 |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч | 3,16 |  |  |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т | маш.-ч |  | 4,07 | 4,84 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч |  | 4,07 | 4,84 |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 0,78 | 1,68 | 8,4 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до | маш.-ч | 3,81 | 8,06 | 48,94 |
|  | 350 А |  |  |  |  |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч |  |  | 37,8 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 | кг |  |  | 0,5 |
|  | до 5 мм |  |  |  |  |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 | 0,9 | 1,8 | 5,9 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,2 | 0,4 | 1,2 |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 |  |  | 216 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 7 | 20 | 118 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 1,6 | 3,2 | 17 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 | т |  |  | 0,0869 |
|  | (М10, М12, М14), длина 16-160 мм |  |  |  |  |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из | т |  | 2 |  |
|  | сортового проката |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до | т | 0,0012 | 0,013 | 0,0172 |
|  | 1,6 кг |  |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, | т |  |  | 0,11 |
|  | Ст3пс, размеры 100х10 мм |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных | шт | 1 | 13 | 17 |
|  | дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 9,1 | 277 | 475 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-024 Конверторы метана

##### Измеритель: шт

18-02-024-01 Конвертор метана второй ступени, диаметр 4580 мм, высота 17410 мм

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  024-01 |
| **1**  1-100-45 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,5 | чел.-ч | 1 310 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 336,98 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 27,69 |
| 91.05.06-010 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т | маш.-ч | 154,86 |
| 91.05.09-011 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 250 т | маш.-ч | 53,77 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 17,77 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т | маш.-ч | 1,43 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч | 1,43 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 11,54 |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 30,9 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм | кг | 1,6 |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 234 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ | кг | 22,1 |
|  | 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм |  |  |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина | т | 0,149 |
|  | 16-160 мм |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,012 |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 | т | 0,26 |
|  | мм |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой | шт | 12 |
|  | колеи, тип I |  |  |
|  | Масса | т | 122 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-025 Конверторы окиси углерода

##### Измеритель: шт

Конвертор окиси углерода второй ступени, диаметр 3800 мм, высота: 18-02-025-01 17450 мм

18-02-025-02 24100 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  025-01 | 18-02-  025-02 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 571 | 1 530 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 205,61 | 396,32 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.05.05-015  91.05.05-016  91.05.06-007  91.05.09-011  91.06.03-058  91.14.02-001  91.14.05-002  91.15.02-027  91.17.04-042  91.17.04-233 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 25 т Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т  Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 250 т Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) Аппараты для газовой сварки и резки  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 15,74  4,36  124,58  17,8  4,03  1,2  0,45  6,38 | 18,42  155,98  89,74  8,74  13,41  1,87  1,87  1,01  88,03 |
| **4**  01.3.02.08-0001  01.3.02.09-0022  01.7.11.07-0227  01.7.11.07-0230  07.2.07.04-0007  08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Кислород газообразный технический Пропан-бутан смесь техническая  Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм  Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм  Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | м3 кг кг  кг  т т шт | 1,4  0,3  4,8  17,7  1  0,01  10 | 4  0,8  322  1,9  0,012  12 |
|  | Масса | т | 103 | 190 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-026 Котлы-утилизаторы

##### Измеритель: шт

Котел-утилизатор:

* + - 1. второй ступени, диаметр 1660 мм, высота 7675 мм
      2. первой ступени, диаметр 1880 мм, высота 14633 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  026-01 | 18-02-  026-02 |
| **1**  1-100-34 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч | 452 | 2 172 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 144,33 | 586,99 |
| **3**  91.05.05-015  91.05.06-010  91.14.02-001  91.14.05-002  91.14.05-003  91.15.02-015  91.15.02-027  91.17.03-043  91.17.04-233  91.21.16-012 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 60 т  Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.) Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)  Установки электронагревательные для термической обработки сварных соединений  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А  Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 1,09  137,76  1,09  3,3  3,3  20  19,04  5 | 4,36  568,96  4,36  4,95  4,95  24  24,64  11 |
| **4**  01.1.01.09-0024  01.1.02.04-0011  01.1.02.08-1040  01.1.02.09-0021  01.7.03.01-0002  01.7.03.04-0001  01.7.11.07-0230  01.7.15.02-0082  07.2.07.04-0007  08.1.02.11-0023  08.3.07.01-0060  12.2.04.12-0053  21.1.06.10-0016  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 3-6 мм  Картон асбестовый общего назначения марка КАОН-1, толщина 3 мм Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1, толщина 1,8 мм  Вода водопроводная Электроэнергия  Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм  Маты технические, ширина 1000 мм, толщина 25 мм  Кабель силовой с медными жилами СБГ 3х50(ож)-1  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т т кг т м3  кВт-ч кг  т  т т т  м 1000 м  шт | 0,0038  0,057  0,252  0,004  22  309  41,7  0,0423  0,463  0,0036  0,047  1,3  0,00052  4 | 0,0031  0,046  0,353  0,006  40  793  41  0,0711  0,554  0,0036  0,117  1,6  0,00095  4 |
|  | Масса | т | 45,7 | 61 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-027 Паросборники

##### Измеритель: шт

18-02-027-01 Паросборник, диаметр 2100 мм, длина 24620 мм

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  027-01 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 1 686 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 190,13 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 34,47 |
| 91.05.09-011 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 250 т | маш.-ч | 27,45 |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т | маш.-ч | 39,98 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 65,18 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,11 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 29,12 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм | кг | 10 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ | кг | 50,5 |
|  | 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм |  |  |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ | кг | 23,6 |
|  | 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката | т | 1,6 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,004 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой | шт | 4 |
|  | колеи, тип I |  |  |
|  | Масса | т | 162 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-028 Печи вспомогательные конверсии метана

##### Измеритель: шт

18-02-028-01 Печь вспомогательная конверсии метана

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  028-01 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 7 060 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1 045,8 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 22,02 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 926,02 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 22,02 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т | маш.-ч | 14,63 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч | 14,63 |
| 91.17.03-043 | Установки электронагревательные для термической обработки сварных соединений | маш.-ч | 115 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 761,6 |
| 91.18.01-011 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,9 МПа (9 | маш.-ч | 39,09 |
|  | ат), производительность до 0,5 м3/мин |  |  |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 6,4 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.1.01.09-0024 | Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 3-6 мм | т | 0,0088 |
| 01.1.02.04-0011 | Картон асбестовый общего назначения марка КАОН-1, толщина 3 мм | т | 0,11 |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм | кг | 0,9 |
| 01.1.02.09-0021 | Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1, толщина 1,8 мм | т | 0,01 |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 30 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 999 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ | кг | 13,7 |
|  | 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм |  |  |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ | кг | 398 |
|  | 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина | т | 0,171 |
|  | 16-160 мм |  |  |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката | т | 8,6 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,0116 |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 | т | 0,3 |
|  | мм |  |  |
| 12.2.04.12-0053 | Маты технические, ширина 1000 мм, толщина 25 мм | м | 4,6 |
| 21.1.06.10-0016 | Кабель силовой с медными жилами СБГ 3х50(ож)-1 | 1000 м | 0,0037 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой | шт | 12 |
|  | колеи, тип I |  |  |
|  | Масса | т | 145 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-029 Подогреватели и испарители, работающие под давлением 32 МПа (320 атм)

##### Измеритель: шт

Подогреватель:

* + - 1. природного газа, диаметр 4680 мм, высота 31500 мм
      2. питательной воды, диаметр 1600 мм, высота 16705 мм 18-02-029-03 горячей воды, размеры 13550х6000х19670 мм

Испаритель жидкого аммиака, диаметр:

18-02-029-04 1000 мм, длина 6483 мм

18-02-029-05 3256 мм, длина 14000 мм

18-02-029-06 Теплообменник кожухо-трубчатый выносной, диаметр 1600 мм, высота 20075 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  029-01 | 18-02-  029-02 | 18-02-  029-03 | 18-02-  029-04 |
| **1**  1-100-37 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч | 1 997 | 1 101 | 588 | 37,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 275,09 | 453,44 | 120,15 | 13,47 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 19,95 | 190,75 | 1,85 | 2,51 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч |  |  |  | 5,94 |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т | маш.-ч | 212,46 |  | 97,22 |  |
| 91.05.09-011 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, | маш.-ч |  | 35,97 |  |  |
|  | грузоподъемность 250 т |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 | маш.-ч |  | 45,89 |  |  |
|  | т) |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 19,95 |  | 1,85 | 2,51 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т | маш.-ч |  |  | 17,38 |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с | маш.-ч |  |  | 17,38 |  |
|  | .) |  |  |  |  |  |
| 91.17.03-043 | Установки электронагревательные для термической | маш.-ч | 314 |  |  |  |
|  | обработки сварных соединений |  |  |  |  |  |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 0,78 | 0,11 |  |  |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч | 174,72 | 6,65 | 1,9 |  |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |
| 91.18.01-011 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего | маш.-ч | 2,78 |  |  |  |
|  | сгорания, давление до 0,9 МПа (9 ат), |  |  |  |  |  |
|  | производительность до 0,5 м3/мин |  |  |  |  |  |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 5,6 |  | 6,2 |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.1.01.09-0024 | Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 3- | т | 0,0285 |  |  |  |
|  | 6 мм |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.04-0011 | Картон асбестовый общего назначения марка КАОН-1, | т | 0,4 |  |  |  |
|  | толщина 3 мм |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), | кг | 0,5 |  | 0,2 |  |
|  | толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.09-0021 | Ткань асбестовая со стеклонитью АСТ-1, толщина 1,8 мм | т | 0,04 |  |  |  |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 | 0,54 | 0,36 |  |  |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,13 | 0,07 |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 10 |  | 31 |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 2 234 |  |  |  |
| 01.7.11.07-0005 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг |  | 5,5 |  |  |
|  | углеродистых сталей АНО-21, диаметр 4 мм |  |  |  |  |  |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 363 |  | 3,1 |  |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр | т | 0,024 |  | 0,0162 |  |
|  | резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм |  |  |  |  |  |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из | т |  | 2 |  |  |
|  | сортового проката |  |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, | т | 0,004 | 0,008 | 0,0122 | 0,0008 |
|  | хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали | т |  | 0,02 |  | 0,03 |
|  | Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм |  |  |  |  |  |
| 12.2.04.12-0053 | Маты технические, ширина 1000 мм, толщина 25 мм | м | 11,8 |  |  |  |
| 21.1.06.10-0016 | Кабель силовой с медными жилами СБГ 3х50(ож)-1 | 1000 м | 0,0074 |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для | шт | 4 | 8 | 12 | 1 |
|  | железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 41,1 | 180 | 132 | 6,7 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  029-05 | 18-02-  029-06 |
| **1**  1-100-37  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,7  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч  чел.-ч | 665 | 1 771 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 310,65 | 719,95 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.05.05-015  91.05.09-011  91.06.03-062  91.14.02-001  91.17.04-042 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 250 т Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 106,17  48,61  9,7  1,09  0,33 | 293,18  66,52  68,56  0,55  0,22 |
| **4**  01.3.02.08-0001  01.3.02.09-0022  07.2.07.04-0007  08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Кислород газообразный технический Пропан-бутан смесь техническая  Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | м3 кг т т  шт | 0,6  0,13  0,01  10 | 0,72  0,14  2  0,0172  17 |
|  | Масса | т | 112 | 225 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-030 Подогреватели и теплообменные установки, работающие под давлением до 3,5 МПа (35 атм)

##### Измеритель: шт

18-02-030-01 Подогреватель воды, диаметр 1300 мм, длина 11450 мм Установка-теплообменник, размеры:

18-02-030-02 30000х4648х11225 мм

18-02-030-03 37900х10000х5250 мм

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  030-01 | 18-02-  030-02 | 18-02-  030-03 |
| **1**  1-100-32  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,2  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч  чел.-ч | 593 | 2 808 | 3 108 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 152,6 | 344,36 | 560,77 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 5,12 | 64,42 | 49,61 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч |  | 155,57 |  |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т | маш.-ч |  |  | 397,03 |
| 91.05.06-010 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т | маш.-ч | 83,59 |  |  |
| 91.05.09-010 | Краны на специальном шасси автомобильного типа, | маш.-ч | 24,71 |  |  |
|  | грузоподъемность 200 т |  |  |  |  |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) | маш.-ч |  | 33,26 |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,55 |  | 41,42 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч |  | 59,95 |  |
| 91.14.05-003 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 60 т | маш.-ч | 8,8 |  |  |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.) | маш.-ч | 8,8 |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч |  |  | 23,1 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до | маш.-ч | 8,96 | 133,28 | 200,48 |
|  | 350 А |  |  |  |  |
| **4**  01.3.02.08-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Кислород газообразный технический | м3 | 0,15 |  |  |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,04 |  |  |
| 01.7.11.07-0230  08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | кг т шт | 23,1  0,016  16 | 161  0,03  30 | 435  0,04  40 |
|  | Масса | т | 150 | 150 | 229 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-031 Регенераторы

##### Измеритель: шт

* + - 1. Регенератор, диаметр 4200 мм, высота 59185 мм
      2. Регенератор-рекуператор, диаметр 3600/3000, высота 53600 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  031-01 | 18-02-  031-02 |
| **1**  1-100-39 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч | 1 324 | 5 079 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 375,45 | 1 010,75 |
| **3**  91.05.05-015  91.05.06-010  91.05.09-011  91.06.03-058  91.14.02-001 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т  Краны на специальном шасси автомобильного типа, грузоподъемность 250 т Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 18,12  214,31  37,09  32,48  14,17 | 85,6  534,21  85,57  49,17 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.14.02-002  91.14.05-002  91.15.02-015  91.15.02-025  91.17.04-042  91.17.04-233  91.21.16-012 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.) Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) Аппараты для газовой сварки и резки  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А  Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 4,07  4,07  1,68  117,6 | 71,61  13,42  13,42  4,48  572,32  120 |
| **4**  01.1.02.08-1040  01.3.02.08-0001  01.3.02.09-0022  01.7.03.01-0002  01.7.03.04-0001  01.7.11.07-0227  01.7.11.07-0230  01.7.15.02-0082  07.2.07.04-0007  08.1.02.11-0023  08.3.07.01-0060  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм Кислород газообразный технический  Пропан-бутан смесь техническая Вода водопроводная Электроэнергия  Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм  Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог  широкой колеи, тип I | кг м3 кг м3  кВт-ч кг  кг т  т т т  шт | 1,4  0,35  64,4  117  0,04  40 | 3,2  5,6  1,4  900  5,04  88,1  1 019  0,0828  0,25  0,05  0,05  50 |
|  | Масса | т | 188 | 278 |

## Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ПРОИЗВОДСТВУ КИСЛОТ, СОЛЕЙ И МИНЕРАЛЬНЫХ УДОБРЕНИЙ

### Таблица ГЭСНм 18-02-040 Аппараты контактные

##### Измеритель: шт

Аппарат контактный:

* + - 1. четырехслойный, диаметр 10000 мм, высота 20000 мм
      2. пятислойный, диаметр 10000 мм, высота 24500 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  040-01 | 18-02-  040-02 |
| **1**  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 2 729 | 4 750 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 862,97 | 1 644,91 |
| **3**  91.05.05-015  91.05.06-008  91.06.03-060  91.14.02-001  91.14.05-002  91.15.02-025  91.17.04-042  91.17.04-233 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т  Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) Аппараты для газовой сварки и резки  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 51,57  711,97  0,71  34,77  13,09  13,09  38,86  304,64 | 67,43  1 449,44  0,71  36,41  24,2  24,2  39,31  384,16 |
| **4**  01.3.02.08-0001  01.3.02.09-0022  01.7.03.04-0001  01.7.11.07-0227  01.7.11.07-0230  08.1.02.11-0023  08.3.01.02-0028  08.3.07.01-0060  08.3.11.01-1100  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Кислород газообразный технический Пропан-бутан смесь техническая Электроэнергия  Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм  Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 20Б- 60Б  Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм  Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 5У-40У, № 5П-40П  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | м3 кг  кВт-ч кг  кг  т т  т  т шт | 31,2  5,2  2,07  276  118  0,0292  0,476  0,672  0,252  29 | 31,5  5,2  2,43  278  236  0,0388  0,673  0,951  0,356  39 |
|  | Масса | т | 179 | 255 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-041 Вакуум-фильтры карусельные

##### Измеритель: шт

18-02-041-01 Вакуум-фильтр карусельный тип К100-15К-2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  041-01 |
| **1**  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 4 990 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1 328,04 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 489,63 |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т | маш.-ч | 279,78 |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) | маш.-ч | 131,04 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 69 |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 1,57 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 175,84 |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 13,2 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм | кг | 1,7 |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,003 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 | 2,7 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,45 |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 27,9 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 35,01 |
| 01.7.08.04-0003 | Мел природный молотый | т | 0,002 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ | кг | 23,1 |
|  | 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм |  |  |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ | кг | 4,7 |
|  | 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина | т | 0,0356 |
|  | 16-160 мм |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,048 |
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, | т | 0,443 |
|  | толщина 9-12 мм |  |  |
| 08.3.05.02-0102 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, | т | 0,032 |
|  | толщина 14-20 мм |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 | т | 0,5 |
|  | мм |  |  |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, ширина | т | 0,125 |
|  | полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм |  |  |
| 23.3.03.02-0177 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со снятой фаской из стали марок | м | 0,2 |
|  | 10, 20, 35, наружный диаметр 325 мм, толщина стенки 12 мм |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой | шт | 48 |
|  | колеи, тип I |  |  |
|  | Масса | т | 112 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-042 Дозаторы

##### Измеритель: шт

18-02-042-01 Дозатор весовой автоматический непрерывного действия, тип ДН-15М 18-02-042-02 Разбрасыватель барабанного типа, диаметр 500 мм, длина 600 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  042-01 | 18-02-  042-02 |
| **1**  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 59,5 | 52,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,98 | 1,17 |
| **3**  91.05.05-015  91.06.03-062  91.14.02-001 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т) Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 0,66  4,76  0,66 | 0,39  4,06  0,39 |
| **4**  01.7.03.04-0001  08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | кВт-ч т  шт | 21  0,001  1 | 28  0,001  1 |
|  | Масса | т | 1,1 | 0,63 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-043 Камеры для получения суперфосфата

##### Измеритель: шт

18-02-043-01 Камера для получения суперфосфата, диаметр 7100 мм, высота 6515 мм

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  043-01 |
| **1**  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 1 232 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 308,12 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 0,74 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 144,97 |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) | маш.-ч | 114,45 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 17,44 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 39,13 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 347 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ | кг | 65,5 |
|  | 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,009 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой | шт | 9 |
|  | колеи, тип I |  |  |
|  | Масса | т | 38,2 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-044 Печи для сжигания серы и колчедана

##### Измеритель: шт

Печь для сжигания серы и колчедана, тип:

18-02-044-01 КС-200, диаметр 7200 мм, высота 14500 мм

18-02-044-02 КС-ЦВ-450, диаметр 10500/9141 мм, высота 15110 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  044-01 | 18-02-  044-02 |
| **1**  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 885 | 2 167 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 179,91 | 513,92 |
| **3**  91.05.04-008  91.05.05-015  91.05.06-007  91.14.02-001  91.14.05-002  91.15.02-025  91.17.04-233  91.21.16-012 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т  Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 96,51  30,42  10,52  6,54  5,5  5,5  352,24  25,9 | 255,85  96,94  25,83  27,8  10,56  10,56  866,32  32,5 |
| **4**  01.1.02.08-1040  01.3.01.03-0002  01.7.03.01-0002  01.7.08.04-0003  01.7.11.07-0230  01.7.15.02-0082  08.1.02.11-0023  08.3.07.01-0060  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм Керосин для технических целей  Вода водопроводная  Мел природный молотый  Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог  широкой колеи, тип I | кг т м3 т кг  т  т т  шт | 4,3  0,0015  225  0,001  143  0,107  0,008  0,38  8 | 6,8  0,005  275  0,003  392  0,153  0,016  0,773  16 |
|  | Масса | т | 45,4 | 117 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-045 Смесители, экстракторы с мешалками и камеры абсорбционные

##### Измеритель: шт

* + - 1. Камера абсорбционная, диаметр 2800 мм, длина 6700 мм
      2. Реактор-смеситель вертикальный с четырьмя мешалками, размеры 4970х1678х2450 мм 18-02-045-03 Экстрактор с мешалкой, диаметр 2250 мм, высотой 5768 мм

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  045-01 | 18-02-  045-02 | 18-02-  045-03 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 235 |  |  |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч |  | 322 |  |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч |  |  | 129 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 8,49 | 65,09 | 4,59 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 2,83 | 3,6 | 1,53 |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч |  | 2,33 |  |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) | маш.-ч |  |  | 13,57 |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т) | маш.-ч |  | 51,96 |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) | маш.-ч | 36,19 |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 2,83 |  | 1,53 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч |  | 3,6 |  |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 3,1 | 2,9 | 1,6 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 | кг | 0,05 | 0,18 | 0,27 |
|  | до 5 мм |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 17,5 | 12,5 | 5 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 75,6 | 409 | 88,4 |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 | т | 0,00088 | 0,003 | 0,0052 |
|  | (М10, М12, М14), длина 16-160 мм |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до | т | 0,002 | 0,003 | 0,001 |
|  | 1,6 кг |  |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, | т | 0,001 | 0,005 | 0,005 |
|  | Ст3пс, размеры 100х10 мм |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных | шт | 2 | 3 | 1 |
|  | дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 7 | 10,1 | 2,9 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-046 Топки мазутные и газомазутные

##### Измеритель: шт

Топка мазутная, масса:

18-02-046-01 3,2 т

18-02-046-02 4,2 т

18-02-046-03 Топка газомазутная к пусковому подогревателю

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  046-01 | 18-02-  046-02 | 18-02-  046-03 |
| **1**  1-100-32  1-100-34 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,2  Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч  чел.-ч | 87,5 | 93,2 | 231 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,6 | 4,59 | 30,63 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,2 | 1,53 | 0,22 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч |  |  | 2,69 |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч |  |  | 4,37 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч |  |  | 20,27 |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) | маш.-ч | 6,96 | 7,19 |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,2 | 1,53 | 0,22 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч |  |  | 2,64 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до | маш.-ч |  |  | 22,74 |
|  | 350 А |  |  |  |  |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 1,6 | 3,1 | 3,1 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 | кг | 1,2 | 1,4 | 2 |
|  | до 5 мм |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т |  |  | 0,0003 |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 3 | 16 | 16 |
| 01.7.08.04-0003 | Мел природный молотый | т |  |  | 0,0002 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг |  |  | 9,9 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 | т | 0,0286 | 0,0396 | 0,0538 |
|  | (М10, М12, М14), длина 16-160 мм |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до | т | 0,001 | 0,001 | 0,002 |
|  | 1,6 кг |  |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, | т | 0,13 | 0,18 | 0,27 |
|  | Ст3пс, размеры 100х10 мм |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных | шт | 1 | 1 | 2 |
|  | дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |
|  | Масса | т | - | - | 20,4 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-047 Фильтры для расплавленной серы

##### Измеритель: шт

18-02-047-01 Фильтр для расплавленной серы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  047-01 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1**  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 268 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 58,95 |
| **3**  91.05.05-015  91.06.03-051  91.06.03-056  91.14.02-002  91.21.16-012 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Лебедки слиповые электрические 10 т  Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 2,83  1,86  48,6  2,83  3,3 |
| **4**  01.1.02.08-1040  01.7.03.01-0002  01.7.03.04-0001  01.7.15.02-0082  08.1.02.11-0023  08.3.07.01-0060  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм Вода водопроводная  Электроэнергия  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | кг м3  кВт-ч т  т т  шт | 0,13  2,5  14,3  0,0025  0,0032  0,002  3,2 |
|  | Масса | т | 7,1 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-048 Холодильники оросительные из антегмитовых труб

##### Измеритель: шт

18-02-048-01 Холодильник оросительный из антегмитовых труб, поверхность охлаждения одной секции 114 м2, количество секций 38

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  048-01 |
| **1**  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 5 934 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 204,69 |
| **3**  91.05.05-015  91.06.03-063  91.14.02-001  91.21.16-012 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 68,23  1 108,96  68,23  37,6 |
| **4**  01.1.02.08-1040  01.7.03.01-0002  01.7.15.02-0082  08.1.02.11-0023  08.3.07.01-0060  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм Вода водопроводная  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | кг м3 т  т т  шт | 2,3  60  0,038  0,03  0,05  30 |
|  | Масса | т | 178 |

## Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ СОДОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### Таблица ГЭСНм 18-02-055 Аппараты колонные на фланцевом соединении, чугунные

##### Измеритель: шт

Колонна абсорбционная, диаметр 2800 мм, высота:

18-02-055-01 27538 мм

18-02-055-02 51955 мм

Колонна дистилляционная, размеры:

* + - 1. диаметр 2200 мм, высота 32055 мм
      2. диаметр 2800 мм, высота 38521 мм

Колонна дистилляционная, диаметр 3000/3200 мм, высота:

|  |  |
| --- | --- |
| 18-02-055-06 | 52218 мм |
| 18-02-055-07 | 50889 мм |
| 18-02-055-08 | Колонна карбонизационная, диаметр 2800/3000 мм, высота 28610 мм |
| 18-02-055-09 | Колонна промывателя газа абсорбции и воздуха фильтров, диаметр 2800 мм, высота 13836 мм |
| 18-02-055-10 | Колонна первого промывателя газа колонн с холодильником, диаметр 2800/3000 мм, высота 25958 мм |
| 18-02-055-11 | Колонна первого промывателя газа карбонизации, диаметр 2800/2200 мм, высота 20630 мм |
| 18-02-055-12 | Колонна бикарбонатная, диаметр 2400 мм, высота 28600 мм |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  055-01 | 18-02-  055-02 | 18-02-  055-04 | 18-02-  055-05 | 18-02-  055-06 |
| **1**  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 2 629 | 4 655 | 1 554 | 3 862 | 3 936 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 516,4 | 981,58 | 311,86 | 652,36 | 670,27 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 20,27 | 100,17 | 30,63 | 33,79 | 55,05 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 53,2 | 52,75 | 53,09 | 53,2 | 53,2 |
|  | 25 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч | 30,24 | 50,4 | 5,15 | 39,49 | 48,42 |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием | маш.-ч | 358,4 | 577,92 | 161,73 | 443,23 | 397,34 |
|  | 122,62 кН (12,5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до | маш.-ч | 20,27 | 100,17 | 30,63 | 33,79 | 55,05 |
|  | 15т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 | маш.-ч | 13,75 |  |  | 15,07 | 6,16 |
|  | кВт (130 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 5,15 | 5,15 |  | 2,58 |  |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой | маш.-ч | 20,72 | 20,72 |  | 10,3 |  |
|  | сварки, сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |  |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 35,2 | 74 | 5,3 | 13,3 | 15,2 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН- | кг | 0,25 | 0,84 | 0,82 | 0,51 | 0,69 |
|  | Б), толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 | 1,7 | 1,7 |  | 0,85 |  |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,34 | 0,34 |  | 0,17 |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 121 | 331 | 85 | 180 | 305 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки | кг | 10,9 | 10,9 |  | 5,5 |  |
|  | низколегированных и углеродистых сталей |  |  |  |  |  |  |
|  | УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, | т | 0,0052 | 0,0195 | 0,0187 | 0,0112 | 0,0157 |
|  | диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина |  |  |  |  |  |  |
|  | 16-160 мм |  |  |  |  |  |  |
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали | т | 0,98 | 0,98 |  | 0,49 |  |
|  | Ст3сп, Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина |  |  |  |  |  |  |
|  | 9-12 мм |  |  |  |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, | т | 0,008 | 0,024 | 0,032 | 0,025 | 0,03 |
|  | марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм |  |  |  |  |  |  |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный | т | 0,024 | 0,024 |  | 0,012 |  |
|  | равнополочный, марки стали Ст3сп, Ст3пс, |  |  |  |  |  |  |
|  | ширина полок 35-56 мм, толщина полки 3-5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 23.3.03.02-0099 | Трубы стальные бесшовные | м | 50,4 | 50,5 |  | 25,2 |  |
|  | горячедеформированные со снятой фаской из |  |  |  |  |  |  |
|  | стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 121 |  |  |  |  |  |  |
|  | мм, толщина стенки 8 мм |  |  |  |  |  |  |
| 23.3.03.02-0143 | Трубы стальные бесшовные | м | 9,8 | 9,8 |  | 4,9 |  |
|  | горячедеформированные со снятой фаской из |  |  |  |  |  |  |
|  | стали марок 10, 20, 35, наружный диаметр 159 |  |  |  |  |  |  |
|  | мм, толщина стенки 10 мм |  |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 145 | 305 | 79,8 | 202 | 232 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  055-07 | 18-02-  055-08 | 18-02-  055-09 | 18-02-  055-10 |
| **1**  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 7 571 | 3 892 | 953 | 2 226 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1 327,1 | 658,87 | 223,61 | 444,4 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 92,11 | 31,07 | 23,65 | 35,32 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 105,84 | 53,09 | 53,09 | 53,09 |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч | 61,24 | 71,36 | 41,55 | 42,24 |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 | маш.-ч | 858,28 | 413,6 | 58,02 | 235,52 |
|  | т) |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч | 92,11 | 31,07 | 23,65 | 35,32 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 | маш.-ч | 25,41 | 27,61 |  | 7,59 |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 3,92 | 3,36 |  | 1,68 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч | 15,79 | 13,78 |  | 6,94 |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 26,9 | 41,6 | 20,3 | 24,3 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), | кг | 0,31 | 0,49 | 0,51 | 0,57 |
|  | толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 | 1,3 | 0,9 |  | 0,5 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,26 | 0,22 |  | 0,11 |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 325 | 187 | 93 | 154 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 8,3 | 7,3 |  | 3,6 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр | т | 0,0067 | 0,0112 | 0,0112 | 0,0127 |
|  | резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм |  |  |  |  |  |
| 08.3.05.02-0001 | Прокат листовой горячекатаный, марки стали Ст3сп, | т | 0,66 | 0,66 |  | 0,33 |
|  | Ст3пс, ширина 1500-3000 мм, толщина 9-12 мм |  |  |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали | т | 0,01 | 0,022 | 0,025 | 0,027 |
|  | Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм |  |  |  |  |  |
| 08.3.08.02-0058 | Уголок стальной горячекатаный равнополочный, марки | т | 0,016 | 0,016 |  | 0,008 |
|  | стали Ст3сп, Ст3пс, ширина полок 35-56 мм, толщина |  |  |  |  |  |
|  | полки 3-5 мм |  |  |  |  |  |
| 23.3.03.02-0099 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со | м | 33,6 | 33,6 |  | 16,8 |
|  | снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный |  |  |  |  |  |
|  | диаметр 121 мм, толщина стенки 8 мм |  |  |  |  |  |
| 23.3.03.02-0143 | Трубы стальные бесшовные горячедеформированные со | м | 6,6 | 6,6 |  | 3,3 |
|  | снятой фаской из стали марок 10, 20, 35, наружный |  |  |  |  |  |
|  | диаметр 159 мм, толщина стенки 10 мм |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 408 | 245 | 74,8 | 145 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  055-11 | 18-02-  055-12 |
| **1**  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 1 133 | 1 188 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 200,67 | 276,15 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 7,74 | 33,25 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 53,2 | 53,2 |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч | 12,99 | 23,56 |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т) | маш.-ч | 101,25 | 99,64 |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч | 7,74 | 33,25 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч | 10,01 |  |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 24,2 | 15,3 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм | кг | 0,51 | 1,3 |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 93 | 125 |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, | т | 0,0112 | 0,0284 |
|  | М14), длина 16-160 мм |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, | т | 0,025 | 0,046 |
|  | размеры 100х10 мм |  |  |  |
|  | Масса | т | 87,9 | 91,6 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-056 Печи и сушилки

##### Измеритель: шт

18-02-056-01 Печь содовая барабанная вращающаяся, диаметр 2800 мм, длина 27000 мм 18-02-056-02 Кальцинатор паровой, диаметр 3000 мм, длина 30000 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  056-01 | 18-02-  056-02 |
| **1**  1-100-38  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8  Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч  чел.-ч | 3 044 | 4 890 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1 722,83 | 2 357,35 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 22,24 | 13,52 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 91,39 |  |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т | маш.-ч |  | 98,11 |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т | маш.-ч |  | 29,34 |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч | 40,34 | 50,79 |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т) | маш.-ч | 1 504,14 | 2 141,05 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 22,24 |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч |  | 13,52 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т | маш.-ч |  | 26,84 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч | 20,24 |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч |  | 26,84 |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 9,41 | 9,41 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 38,53 | 38,53 |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 3,1 | 46,9 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм | кг | 0,08 |  |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 | 10,8 | 10,8 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 2,5 | 2,5 |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 1 313 | 2 422 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 17,5 | 49 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей | кг | 139 | 139 |
|  | УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, | т | 0,0015 |  |
|  | М14), длина 16-160 мм |  |  |  |
| 08.3.01.02-0028 | Двутавры с параллельными гранями полок, марки стали Ст3сп, Ст3пс, № 20Б- | т | 2,06 | 2,06 |
|  | 60Б |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, | т | 3 | 3 |
|  | размеры 100х10 мм |  |  |  |
| 08.3.11.01-1100 | Швеллеры стальные горячекатаные, марки стали Ст3пс, Ст3сп, № 5У-40У, № | т | 1,13 | 1,13 |
|  | 5П-40П |  |  |  |
|  | Масса | т | 209 | 240 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-057 Разное оборудование

##### Измеритель: шт

18-02-057-01 Смеситель и испаритель дистилляции с мешалкой, диаметр 3400 мм, высота 29800 мм 18-02-057-02 Испаритель, диаметр 2200 мм, высота 11650 мм

* + - 1. Конденсатор дистилляции пленочный, диаметр 1800 мм, высота 8288 мм
      2. Аппарат выпарной с вынесенной греющей камерой и брызгоотделителем, диаметр 5000 мм, высота 17650 мм 18-02-057-05 Обеспыливающая установка для парового кальцинатора, длина 3600 мм, ширина 9600 мм, высота 7575 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  057-01 | 18-02-  057-02 | 18-02-  057-03 | 18-02-  057-04 | 18-02-  057-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч | 1 026 |  |  |  |  |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч |  | 241 | 304 |  |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч |  |  |  | 690 |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч |  |  |  |  | 252 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 242,46 | 71,2 | 80,02 | 215,55 | 88,27 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 4,03 | 2,94 | 4,91 | 23,54 | 6,65 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 113,46 | 53,2 | 53,2 | 53,09 | 53,2 |
|  | 25 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч | 9,78 |  | 3,38 | 12,01 |  |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием | маш.-ч | 99,87 | 9,18 | 8,71 | 79,83 | 15,12 |
|  | 122,62 кН (12,5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 | маш.-ч | 4,03 | 2,94 |  |  | 6,65 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до | маш.-ч |  |  | 4,91 | 23,54 |  |
|  | 15т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 | маш.-ч | 7,26 |  |  |  |  |
|  | кВт (130 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 22,6 | 6,6 | 5,3 | 19,5 | 3,6 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН- | кг | 1,2 | 0,47 | 0,76 | 1,6 | 1,3 |
|  | Б), толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 213 | 63 | 21 | 168 | 16 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч |  |  |  | 450 | 9,2 |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, | т | 0,028 | 0,0101 | 0,0202 | 0,0427 | 0,0368 |
|  | диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина |  |  |  |  |  |  |
|  | 16-160 мм |  |  |  |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, | т | 0,07 | 0,02 | 0,06 | 0,09 | 0,13 |
|  | марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм |  |  |  |  |  |  |
| 14.4.02.04-0162 | Белила цинковые густотертые, марок МА-011- | т |  |  |  |  | 0,00067 |
|  | 0, МА-011-1, МА-011-1Н, МА-011-2, МА-011- |  |  |  |  |  |  |
|  | 2Н |  |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 55,7 | 6,7 | 15,9 | 63,4 | 16,3 |

## Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СИНТЕТИЧЕСКОГО КАУЧУКА И СИНТЕТИЧЕСКОГО СПИРТА

### Таблица ГЭСНм 18-02-065 Агрегаты выделения, сушки формовки и упаковки брикетов

**синтетического каучука в полиэтиленовую пленку и укладки отдельных брикетов в деревянные или металлические контейнеры**

##### Измеритель: компл

Агрегаты выделения, сушки формовки и упаковки брикетов синтетического каучука в полиэтиленовую пленку и укладки отдельных брикетов в деревянные или металлические контейнеры производительность агрегата:

* + - 1. 4 т/ч
      2. 8 т/ч

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  065-01 | 18-02-  065-02 |
| **1**  1-100-32  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,2  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч  чел.-ч | 2 341 | 3 318 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 235,09 | 334,37 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 161,84 | 205,87 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 30,3 | 49,6 |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч |  | 9,5 |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) | маш.-ч | 170,17 | 213,03 |
| 91.06.07-007 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 10 т | маш.-ч | 29,75 | 54,74 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 12,65 | 19,8 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 19 867 | 27 650 |
|  | Масса | т | 124 | 194 |

## Раздел 6. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕЗИНОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### Таблица ГЭСНм 18-02-070 Оборудование для подготовки ингредиентов

##### Измеритель: шт

Нож для резки каучука:

* + - 1. гидравлический, усилие 0,98 МН (100 тс)
      2. пневматический пластинчатый
      3. Машина для резки каучука с гидравлическим приводом 18-02-070-04 Мельница вибрационная гуммированная, тип М-200

18-02-070-05 Сито вибрационное

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  070-01 | 18-02-  070-02 | 18-02-  070-03 | 18-02-  070-04 | 18-02-  070-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 122 |  |  |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч |  | 15,7 |  |  |  |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч |  |  | 77,5 |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч |  |  |  | 40,4 |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч |  |  |  |  | 22,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 25,3 | 2,19 | 14,4 | 3,98 | 0,87 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 10,25 | 0,85 | 5,89 | 1,74 | 0,35 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  |  |  | 0,17 |
|  | 5,79 кН (0,59 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  | 0,48 |  | 0,49 |  |
|  | 12,26 кН (1,25 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч | 4,69 |  |  |  |  |
|  | 31,39 кН (3,2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  | 2,51 |  |  |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 4,8 | 0,49 | 2,62 | 0,5 | 0,17 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 46,2 |  | 46,2 | 27,3 | 1,3 |
| 08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т шт | 0,0032  3,2 | 0,0004  0,4 | 0,0002  0,2 | 0,0016  1,6 | 0,0004  0,4 |
|  | Масса | т | 10,9 | 0,73 | 4,3 | 0,7 | 0,24 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-071 Резиносмесители, вальцы и вспомогательное оборудование к ним

##### Измеритель: шт

* + - 1. Вальцы лабораторные для обработки резиновых смесей, рабочая длина валков 100 мм Вальцы подогревательные, рабочая длина валков:
      2. 680 мм, повышенной мощности
      3. 800 мм, в комплекте с ножами для срезки резины Вальцы, рабочая длина валков 800 мм:
      4. смесительные
      5. рафинирующие
      6. дробильные
      7. Вальцы-подогревательные, рабочая длина валков 1500 мм

Агрегат вальцов с рабочей длиной валков 2100 мм в количестве вальцов:

* + - 1. двух, подогревательных
      2. трех, смесительных
      3. Установка для отбора и складирования листовой резины с вальцов (цепного типа) Резиносмеситель вместимость:
      4. 4,5 л, лабораторный

18-02-071-12 250 л

Резиносмеситель червячный непрерывного действия, диаметр червяка:

18-02-071-13 380/450 мм, с гранулирующей головкой 18-02-071-14 530/660 мм, с листующей головкой

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  071-01 | 18-02-  071-02 | 18-02-  071-03 | 18-02-  071-04 | 18-02-  071-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 20,8 |  |  |  |  |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч |  | 102 |  |  |  |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч |  |  | 246 | 281 | 301 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,53 | 14,61 | 54,29 | 55,15 | 65,95 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,59 | 5,78 | 22,24 | 22,45 | 26,6 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 | маш.-ч |  | 2,94 | 9,37 |  |  |
|  | кН (2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч | 0,35 |  |  |  |  |
|  | 5,79 кН (0,59 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  |  | 9,92 |  |
|  | 31,39 кН (3,2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  |  |  | 10,03 |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 0,35 | 3,05 | 9,81 | 10,25 | 12,75 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 1,5 | 1,7 | 105 | 185 | 105 |
| 08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т шт | 0,0004  0,4 | 0,002  2 | 0,0032  3,2 | 0,0032  3,2 | 0,0032  3,2 |
|  | Масса | т | 0,48 | 5,2 | 17,2 | 23 | 29,1 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  071-06 | 18-02-  071-07 | 18-02-  071-08 | 18-02-  071-09 | 18-02-  071-10 |
| **1**  1-100-38  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8  Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч  чел.-ч | 492 | 254 | 561 | 649 | 186 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 68,01 | 40,45 | 100,71 | 211,62 | 43,05 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 22,67 | 8,61 | 33,57 | 68,02 | 17 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  | 8,85 |  |  |  |
|  | 25 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч |  | 5,85 |  | 20,1 |  |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 | маш.-ч |  |  |  |  | 9,28 |
|  | кН (2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 | маш.-ч |  |  |  | 21,58 |  |
|  | кН (8 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием | маш.-ч |  | 4,35 |  |  |  |
|  | 156,96 кН (16 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  | 26,45 |  |  |
|  | 31,39 кН (3,2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч | 24,36 |  |  |  |  |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 22,67 |  | 33,57 |  | 9,05 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 | маш.-ч |  |  |  | 33,9 |  |
|  | т |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96  кВт (130 л.с.) | маш.-ч |  | 4,18 |  |  |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 490 | 185 | 448 | 560 | 29,1 |
| 08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | т шт | 0,0044  4,4 | 0,0032  3,2 | 0,0092  9,2 | 0,01  10 | 0,0028  2,8 |
|  | Масса | т | 50,6 | 24,9 | 58,6 | 87,6 | 12,9 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  071-11 | 18-02-  071-12 | 18-02-  071-13 | 18-02-  071-14 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 41,5 |  |  |  |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч |  | 519 | 542 |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч |  |  |  | 2 231 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 5,65 | 154,24 | 165,56 | 271,89 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 2,29 | 54,83 | 58,86 | 79,35 |
| 91.05.06-010 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т | маш.-ч |  |  |  | 27,66 |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч |  | 16,07 | 17,25 | 61,51 |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т) | маш.-ч |  | 1,48 | 1,49 |  |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч |  |  |  | 4,44 |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 | маш.-ч | 1,04 |  |  |  |
|  | т) |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,07 |  |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч |  | 27,03 | 29,1 |  |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с | маш.-ч |  |  |  | 19,58 |
|  | .) |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 53,2 | 1 750 | 1 170 | 2 450 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, | т | 0,0008 | 0,0092 | 0,01 | 0,02 |
|  | хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для | шт | 0,8 | 9,2 | 10 | 20 |
|  | железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 2,3 | 64 | 69 | 260 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-072 Агрегаты каландров, каландровые линии, каландры и вспомогательное оборудование к ним

##### Измеритель: шт

* + - 1. Каландр резинообрабатывающий пятивалковый, тип 5-200.600 Каландр трехвалковый:
      2. протекторный, тип 3-500-1250П 18-02-072-03 универсальный, тип 3-710-1800Л

Каландр четырехвалковый:

|  |  |
| --- | --- |
| 18-02-072-04 | для металлокорда, тип 4-500-1250Л |
| 18-02-072-05 | тип 4-710 кордный -1800Л |
| 18-02-072-06 | тип 4-710 кордный -1800П |
| 18-02-072-07 | Установка из двух каландров, тип 3-710-1800 |
| 18-02-072-08 | Устройство закаточное |
| 18-02-072-09 | Стойка закаточная для корда и ткани без прокладки |
| 18-02-072-10 | Станок для раскладки ткани и корда без прокладки |
| 18-02-072-11 | Компенсатор двухпетлевой, вместимость 23 л |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  072-01 | 18-02-  072-02 | 18-02-  072-03 | 18-02-  072-04 | 18-02-  072-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 133 | 378 |  |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч |  |  | 822 |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч |  |  |  | 619 |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч |  |  |  |  | 920 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 15,8 | 81,55 | 186,07 | 67,77 | 133,23 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 5,34 | 29,87 | 67,69 | 21,8 | 31,09 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  |  | 16,78 |
|  | 25 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч | 1,36 | 8,57 | 21,06 | 11,73 | 29,28 |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 | маш.-ч | 1,47 |  |  |  |  |
|  | кН (8 т) |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием | маш.-ч |  | 2,01 | 1,94 |  |  |
|  | 122,62 кН (12,5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием | маш.-ч |  |  |  | 3,75 | 3,76 |
|  | 156,96 кН (16 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 2,29 |  |  |  |  |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до | маш.-ч |  | 11,23 | 27,69 |  |  |
|  | 15т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 | маш.-ч |  |  |  | 8,69 | 21,23 |
|  | кВт (130 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 132 | 1 575 | 1 575 | 378 | 2 205 |
| 08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т шт | 0,017  17 | 0,0076  7,6 | 0,012  12 | 0,0064  6,4 | 0,016  16 |
|  | Масса | т | 5,5 | 34,3 | 82,6 | 44,3 | 115 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  072-06 | 18-02-  072-07 | 18-02-  072-08 | 18-02-  072-09 |
| **1**  1-100-36  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч  чел.-ч | 1 145 | 1 245 | 29,2 | 75,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 190,34 | 219,81 | 3,46 | 6,97 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 60,93 | 71,94 | 1,31 | 2,83 |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч | 36,97 | 41,37 |  |  |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) | маш.-ч |  |  | 0,85 | 1,39 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 4,01 | 3,76 |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч |  |  | 0,84 | 1,31 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 | маш.-ч |  | 30,8 |  |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с | маш.-ч | 27,5 |  |  |  |
|  | .) |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 3 276 | 3 150 | 7,8 | 26,6 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, | т | 0,0196 | 0,0212 | 0,0008 | 0,0016 |
|  | хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для | шт | 19,6 | 21,2 | 0,8 | 1,6 |
|  | железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 156 | 170 | 1,02 | 1,8 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  072-10 | 18-02-  072-11 |
| **1**  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 34,8 | 26,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,68 | 4,45 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,74 | 1,74 |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) | маш.-ч | 0,9 | 0,99 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,2 | 0,97 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 2,1 |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,0008 | 0,0008 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 0,8 | 0,8 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
|  | Масса | т | 1,6 | 1,5 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-073 Протекторные и камерные агрегаты, шприц-машины и вспомогательное оборудование к ним

##### Измеритель: шт

Машина одночервячная, диаметр червяка:

18-02-073-01 90 мм

18-02-073-02 125 мм

18-02-073-03 200 мм

18-02-073-04 Установка из двух шприц-машин 200х200 мм с общей головкой для выпуска двухслойных протекторов 18-02-073-05 Пресс одночервячный универсальноленточный, диаметр червяка 380х450 мм

18-02-073-06 Пресс двухчервячный, диаметр червяка 63 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02- | 18-02- | 18-02- | 18-02- |
| 073-01 | 073-02 | 073-03 | 073-04 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1**  1-100-36  1-100-37 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6  Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч  чел.-ч | 82 | 58,4 | 133 | 261 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 10,24 | 6,55 | 25,29 | 60,07 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 4,25 | 2,51 | 10,14 | 21,04 |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч |  |  |  | 6,91 |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 | маш.-ч |  |  |  | 1,92 |
|  | т) |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 | маш.-ч | 1,63 | 1,96 |  |  |
|  | т) |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 | маш.-ч |  |  | 3,71 |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,74 | 1,53 | 5,01 |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч |  |  |  | 9,16 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 140 | 109 | 420 | 560 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, | т | 0,002 | 0,0008 | 0,0024 | 0,0032 |
|  | хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для | шт | 2 | 0,8 | 2,4 | 3,2 |
|  | железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 2,9 | 3,1 | 8,5 | 26,6 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  073-05 | 18-02-  073-06 |
| **1**  1-100-38  1-100-37 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8  Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч  чел.-ч | 317 | 40,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 43,33 | 4,57 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 12,21 | 1,74 |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч | 8,74 |  |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 3,68 |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т) | маш.-ч |  | 0,87 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч |  | 1,09 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч | 6,49 |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 1 400 | 39,2 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,0056 | 0,0004 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 5,6 | 0,4 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
|  | Масса | т | 55,7 | 1,8 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-074 Оборудование клеепромазочное и клеемешательное

##### Измеритель: шт

Смеситель роторный, вместимость камеры:

18-02-074-01 200 л

18-02-074-02 800 л

18-02-074-03 Машина для нанесения клея

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  074-01 | 18-02-  074-02 | 18-02-  074-03 |
| **1**  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 256 | 336 | 117 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 26,51 | 37,24 | 14,28 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч |  |  | 5,67 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 6,72 | 9,07 |  |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т) | маш.-ч | 17,7 |  |  |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч |  | 25,09 |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т) | маш.-ч |  |  | 7,3 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч |  |  | 2,94 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т | маш.-ч | 2,09 | 3,08 |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч | 2,09 | 3,08 |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 225 | 384 | 4 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до | т | 0,0028 | 0,0028 | 0,002 |
|  | 1,6 кг |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных | шт | 2,8 | 2,8 | 2 |
|  | дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 11 | 15,8 | 6,7 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-075 Оборудование режущее и вырубное

##### Измеритель: компл (нормы 18-02-075-01, 18-02-075-02); шт (нормы с 18-02-075-03 по 18-02-075-06)

Агрегат диагонально-резательный:

* + - 1. для тканей корда
      2. для металлокорда под углом раскроя 0-62 градусов 18-02-075-03 Машина продольно-резательная
      3. Пресс ручной вырубной
      4. Пресс электрогидравлический для вырубки деталей низа обуви 18-02-075-06 Нож циркульный

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  075-01 | 18-02-  075-02 | 18-02-  075-03 | 18-02-  075-04 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч | 253 | 122 |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч |  |  | 33,7 |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч |  |  |  | 23,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 11,13 | 23,65 | 2,25 | 0,45 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч |  | 10,57 | 0,81 | 0,16 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 7,5 |  |  |  |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) | маш.-ч |  | 6,03 |  |  |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 | маш.-ч |  |  |  | 0,16 |
|  | т) |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН | маш.-ч |  |  | 0,96 |  |
|  | (1,25 т) |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 | маш.-ч | 15,34 |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч |  | 2,51 | 0,63 | 0,13 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т | маш.-ч | 3,63 |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 | маш.-ч | 3,63 |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 104 | 68,3 | 2,4 | 5 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, | т | 0,0032 | 0,002 | 0,0004 | 0,0004 |
|  | хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для | шт | 3,2 | 2 | 0,4 | 0,4 |
|  | железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 10,7 | 5,3 | 1 | 0,2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  075-05 | 18-02-  075-06 |
| **1**  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 51,7 | 29,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,9 | 1,7 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,74 | 0,61 |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) | маш.-ч | 2,55 |  |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т) | маш.-ч |  | 0,74 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,42 | 0,48 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 2,4 | 1,4 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,0004 | 0,0004 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 0,4 | 0,4 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
|  | Масса | т | 2,2 | 0,76 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-076 Оборудование для вулканизации

##### Измеритель: шт (нормы с 18-02-076-01 по 18-02-076-05, с 18-02-076-07 по 18-02-076-13); компл (норма 18-02-076-06)

18-02-076-01 Полуавтомат для чистки рабочих поверхностей шинных пресс-форм с тонкими элементами легковых 18-02-076-02 Пресс литьевой для изготовления ободных лент крупногабаритных шин

18-02-076-03 Вулканизатор автоклавного типа усилием 14,7 МН (1500 тс) Вулканизатор для ездовых камер:

|  |  |
| --- | --- |
| 18-02-076-04 | автошин размером 1400 мм (55") |
| 18-02-076-05 | мото- и автошин размером 920 мм (36") |
| 18-02-076-06 | Линия роторная литьевая вулканизационная, тип ЛРЛ-125/63 |
| 18-02-076-07 | Установка для охлаждения автопокрышек |
| 18-02-076-08 | Машина для испытания ездовых камер на герметичность |
| 18-02-076-09 | Станок для осмотра грузовых покрышек |
| 18-02-076-10 | Станок для резки заготовок пяток вентилей |
| 18-02-076-11 | Станок для обрезки заготовок автокамер |
| 18-02-076-12 | Станок для обрезки выпрессовок |
| 18-02-076-13 | Станок для сборки вентилей |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  076-01 | 18-02-  076-02 | 18-02-  076-03 | 18-02-  076-04 | 18-02-  076-05 |
| **1**  1-100-36  1-100-37 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6  Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч  чел.-ч | 78,6 | 329 | 604 | 97,2 | 86,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 8,51 | 91,13 | 114,78 | 13,8 | 4,89 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 3,49 | 31,07 | 16,76 | 4,36 | 1,63 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  | 34,07 |  |  |
|  | 25 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч |  | 11,19 | 30,58 | 1,35 |  |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 | маш.-ч | 1,62 |  |  |  |  |
|  | кН (2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 | маш.-ч |  |  |  | 1,55 |  |
|  | кН (8 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием | маш.-ч |  | 3,08 |  |  |  |
|  | 156,96 кН (16 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  |  |  | 2,78 |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 1,53 |  |  |  | 1,63 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 | маш.-ч |  |  |  | 2,18 |  |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до | маш.-ч |  | 14,72 |  |  |  |
|  | 15т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 | маш.-ч |  |  | 16,61 |  |  |
|  | кВт (180 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 3,2 |  | 84 | 78,4 | 85,7 |
| 08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т шт | 0,0016  1,6 | 0,0064  6,4 | 0,016  16 | 0,0008  0,8 | 0,0008  0,8 |
|  | Масса | т | 2,3 | 45,4 | 116 | 5,3 | 3 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  076-06 | 18-02-  076-07 | 18-02-  076-08 | 18-02-  076-09 | 18-02-  076-10 |
| **1**  1-100-37  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,7  Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч  чел.-ч | 266 | 58,3 | 58,4 | 48,3 | 22,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 51,34 | 11,29 | 4,79 | 3,47 | 2,17 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 17,44 | 3,27 | 1,85 | 1,31 | 0,84 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч | 5,78 | 1,21 |  |  |  |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 | маш.-ч |  | 1,58 |  |  |  |
|  | кН (8 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием | маш.-ч | 3,05 |  |  |  |  |
|  | 156,96 кН (16 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  |  | 0,86 | 0,51 |
|  | 12,26 кН (1,25 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  | 1,15 |  |  |
|  | 31,39 кН (3,2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч |  |  | 1,09 | 0,85 | 0,49 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 | маш.-ч |  | 1,96 |  |  |  |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до | маш.-ч | 7,63 |  |  |  |  |
|  | 15т |  |  |  |  |  |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 309 |  | 11,8 | 6,2 | 4,2 |
| 08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т шт | 0,0056  5,6 | 0,0008  0,8 | 0,0004  0,4 | 0,0004  0,4 | 0,0004  0,4 |
|  | Масса | т | 22 | 4,7 | 2 | 1,2 | 0,67 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  076-11 | 18-02-  076-12 | 18-02-  076-13 |
| **1**  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 20,2 | 30,3 | 16,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,2 | 4,03 | 0,53 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,46 | 1,53 | 0,22 |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) | маш.-ч | 0,3 |  | 0,09 |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т) | маш.-ч |  | 0,99 |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,28 | 0,97 | 0,09 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 4,2 | 4,2 | 0,35 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до | т | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 |
|  | 1,6 кг |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных | шт | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
|  | дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 0,28 | 1,9 | 0,17 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-077 Оборудование для чистки и перекатки прокладочной ленты

##### Измеритель: компл (норма 18-02-077-01); шт (норма 18-02-077-02)

18-02-077-01 Агрегат для чистки и переработки прокладки шириной 1200 мм 18-02-077-02 Станок для чистки и перекатки узкой прокладки шириной 400 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  077-01 | 18-02-  077-02 |
| **1**  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 104 | 38,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 8,06 | 2,12 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 2,94 | 0,76 |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) | маш.-ч |  | 0,93 |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) | маш.-ч | 4,87 |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 2,18 | 0,6 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 22,7 | 8 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,002 | 0,0004 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 2 | 0,4 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
|  | Масса | т | 4,5 | 1 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-078 Оборудование для шинного производства

##### Измеритель: шт

* + - 1. Станок браслетный

Станок для сборки автопокрышек машин:

* + - 1. легковых
      2. широкопрофильных сельскохозяйственных
      3. Станок для закатки прорезиненной ткани на бобины без прокладки 18-02-078-05 Станок для обертки бортовых колец

Станок для изготовления:

* + - 1. витых бортовых колец
      2. наполнительного шнура
      3. Питатель к крыльевым и оберточным станкам

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  078-01 | 18-02-  078-02 | 18-02-  078-03 | 18-02-  078-04 | 18-02-  078-05 |
| **1**  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 98,3 | 62,3 | 81,1 | 62,9 | 33,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 14,8 | 9,36 | 14,03 | 5,21 | 1,31 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 4,69 | 2,29 | 4,14 | 1,63 | 0,51 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч | 1,51 |  | 1,62 |  |  |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 | маш.-ч |  |  |  | 0,86 |  |
|  | кН (2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием | маш.-ч | 1,51 | 3,36 | 1,62 | 0,86 |  |
|  | 156,96 кН (16 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  |  |  | 0,3 |
|  | 5,79 кН (0,59 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  | 3,36 |  |  |  |
|  | 31,39 кН (3,2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч |  | 1,42 |  | 1,09 | 0,29 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.14.02-002 | т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 2,4 |  | 2,51 |  |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 8,4 | 13,4 | 31,9 | 14,3 | 5,5 |
| 08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т шт | 0,0008  0,8 | 0,0008  0,8 | 0,0008  0,8 | 0,0004  0,4 | 0,0004  0,4 |
|  | Масса | т | 5,1 | 2,9 | 5,8 | 1,5 | 0,4 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  078-06 | 18-02-  078-07 | 18-02-  078-08 |
| **1**  1-100-36  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч  чел.-ч | 36 | 32,6 | 31,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,05 | 0,94 | 0,76 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,8 | 0,37 | 0,31 |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) | маш.-ч |  | 0,2 | 0,15 |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т) | маш.-ч | 0,48 |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,45 | 0,2 | 0,14 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 8,8 | 2,5 | 1,1 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до | т | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 |
|  | 1,6 кг |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных | шт | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
|  | дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 0,7 | 0,23 | 0,16 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-079 Оборудование для производства приводных ремней и транспортерных лент

##### Измеритель: шт

18-02-079-01 Станок закаточный шланговый для лент 18-02-079-02 Машина сушильная барабанная

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  079-01 | 18-02-  079-02 |
| **1**  1-100-36  1-100-39 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6  Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч  чел.-ч | 48,3 | 239 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,93 | 36,92 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,42 | 5,07 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч |  | 2,41 |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч |  | 3,52 |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т) | маш.-ч |  | 18,32 |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) | маш.-ч | 1,97 |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,09 |  |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т | маш.-ч |  | 2,53 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч |  | 2,53 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 28,1 | 21 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,0016 | 0,0028 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 1,6 | 2,8 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
|  | Масса | т | 1,8 | 13,2 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-080 Оборудование для рукавного производства

##### Измеритель: шт (нормы с 18-02-080-01 по 18-02-080-03, с 18-02-080-05 по 18-02-080-06, 18-02-080-11); компл (нормы 18-02-

**080-04, с 18-02-080-07 по 18-02-080-10)**

18-02-080-01 Устройство отборочное к червячным машинам для наложения резинового слоя на рукава длиной до 5 м 18-02-080-02 Устройство подающее механизированное, длина рукавов до 10 м

* + - 1. Станок для правки дорнов, диаметр 9-65 мм
      2. Агрегат для охлаждения и усадки камер рукавов, длина 10 м, диаметр 16-76 мм 18-02-080-05 Устройство охлаждающее для камер, диаметр 4-38 мм

18-02-080-06 Установка для браковки промера и закатки бездорновых рукавов в бухты 18-02-080-07 Агрегат для снятия свинцовой оболочки

* + - 1. Агрегат оплетения рукавов нитями на дорнах АОН-24
      2. Агрегат сборки металлонавивочных рукавов, диаметр до 25 мм

18-02-080-10 Агрегат для разбинтовки рукавов 18-02-080-11 Станок перемоточный

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  080-01 | 18-02-  080-02 | 18-02-  080-03 | 18-02-  080-04 | 18-02-  080-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 62,9 |  |  |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч |  | 43,8 |  |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч |  |  | 61,8 | 43,8 | 25,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,15 | 2,92 | 5,34 | 3,93 | 0,52 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 1,53 | 1,05 | 1,96 | 1,42 | 0,19 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 | маш.-ч | 2,78 | 1,39 |  | 1,74 |  |
|  | кН (2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  |  |  | 0,19 |
|  | 5,79 кН (0,59 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  | 2,9 |  |  |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 1,09 | 0,82 | 1,42 | 1,09 | 0,14 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 5,6 | 2,4 | 10,8 | 29,4 | 1,4 |
| 08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т шт | 0,0016  1,6 | 0,0008  0,8 | 0,0008  0,8 | 0,0004  0,4 | 0,0004  0,4 |
|  | Масса | т | 2,3 | 1,3 | 3 | 1,8 | 0,22 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  080-06 | 18-02-  080-07 | 18-02-  080-08 | 18-02-  080-09 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 33,7 |  |  |  |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч |  | 62,9 |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч |  |  | 99,9 |  |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч |  |  |  | 250 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,31 | 4,46 | 5,89 | 32,23 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,47 | 1,63 | 2,18 | 4,63 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч |  |  |  | 2,18 |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч |  |  |  | 3,19 |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 | маш.-ч |  |  |  | 15,29 |
|  | т) |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН | маш.-ч | 0,57 |  |  |  |
|  | (1,25 т) |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 | маш.-ч |  | 2,44 | 3,48 |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,37 | 1,2 | 1,53 |  |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т | маш.-ч |  |  |  | 2,31 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 | маш.-ч |  |  |  | 2,31 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 1,7 | 11,2 | 5,5 | 21,4 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, | т | 0,0004 | 0,0008 | 0,0016 | 0,002 |
|  | хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для | шт | 0,4 | 0,8 | 1,6 | 2 |
|  | железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 0,59 | 2,5 | 3,3 | 12 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  080-10 | 18-02-  080-11 |
| **1**  1-100-37  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,7  Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч  чел.-ч | 257 | 67,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 20,75 | 4,46 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 4,07 |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 4,52 | 1,63 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 3,3 |  |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч | 3,14 |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т) | маш.-ч |  | 2,67 |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) | маш.-ч | 15,23 |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.14.02-001  91.14.05-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т | маш.-ч  маш.-ч | 1,2  4,07 | 1,2 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 6,3 | 16 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,0016 | 0,002 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 1,6 | 2 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
|  | Масса | т | 11,8 | 2,5 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-081 Оборудование для производства бесшовных изделий

##### Измеритель: шт

* + - 1. Аппарат для хранения и гомогенизации латекса
      2. Пресс для вулканизации продольных стыков резинотканевых полос 18-02-081-03 Котел вулканизационный

Автоклав, размеры:

* + - 1. диаметр 1100 мм, длина рабочей части 1500 мм
      2. диаметр 1500 мм, длина рабочей части 3000 мм
      3. диаметр 2800 мм, длина рабочей части 10000 мм 18-02-081-07 Установка для приготовления эмульсии и растворов 18-02-081-08 Аппарат ультразвуковой проходной

18-02-081-09 Станок для обрезки заусенцев колец прямоугольного сечения

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  081-01 | 18-02-  081-02 | 18-02-  081-03 | 18-02-  081-04 | 18-02-  081-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 110 |  |  |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч |  | 519 | 831 |  |  |
| 1-100-33 | Средний разряд работы 3,3 | чел.-ч |  |  |  | 42,6 | 60,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 6,76 | 32,4 | 141,25 | 4,46 | 5,67 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 2,51 | 12,54 | 30,04 | 1,63 | 2,07 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  | 3,58 |  |  |  |
|  | 40 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  | 3,85 |  |  |
|  | 50 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 | маш.-ч |  |  |  | 2,2 |  |
|  | кН (2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 | маш.-ч |  |  | 73,25 |  |  |
|  | кН (8 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  |  |  | 3,36 |
|  | 31,39 кН (3,2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч | 4,41 | 45,7 |  |  |  |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч |  |  |  | 1,2 | 1,53 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 | маш.-ч | 1,74 |  |  |  |  |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность | маш.-ч |  | 3,74 |  |  |  |
|  | 40 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.05-003 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность | маш.-ч |  |  | 4,07 |  |  |
|  | 60 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 | маш.-ч |  |  | 4,07 |  |  |
|  | кВт (330 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 | маш.-ч |  | 3,74 |  |  |  |
|  | кВт (180 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 42 | 28,6 | 32,5 |  |  |
| 08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т шт | 0,0016  1,6 | 0,0028  2,8 | 0,0064  6,4 | 0,0008  0,8 | 0,0008  0,8 |
|  | Масса | т | 4,1 | 32,8 | 45,9 | 2 | 3,1 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  081-06 | 18-02-  081-07 | 18-02-  081-08 | 18-02-  081-09 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 244 |  |  |  |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч |  | 26,9 | 23,5 |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч |  |  |  | 22,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 25,5 | 1,25 | 0,55 | 0,33 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 6,91 | 0,45 | 0,2 | 0,12 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 3,32 |  |  |  |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч | 4,84 |  |  |  |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 | маш.-ч |  | 0,48 | 0,2 | 0,12 |
|  | т) |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 | маш.-ч | 14,87 |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч |  | 0,35 | 0,15 | 0,09 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т | маш.-ч | 3,52 |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 | маш.-ч | 3,52 |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч |  | 7 | 7 | 0,84 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, | т | 0,0028 | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 |
|  | хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для | шт | 2,8 | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
|  | железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 18,2 | 0,56 | 0,24 | 0,14 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-082 Оборудование регенераторного производства

##### Измеритель: шт

* + - 1. Девулканизатор непрерывного действия, диаметр 3200 мм, с тепловой станцией
      2. Установка реакторно-смесительная для шихты регенератора, производительность 600 кг/ч 18-02-082-03 Машина для измельчения покрышек (механическим способом) без вырезки бортовых колец 18-02-082-04 Станок борторезательный универсальный для крупногабаритных шин
      3. Агрегат для измельчения резиновых отходов
      4. Ножницы механические для резки автопокрышек 18-02-082-07 Девулканизатор червячный лабораторный

18-02-082-08 Станок для вырубки вентилей из ездовых камер

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  082-01 | 18-02-  082-02 | 18-02-  082-03 | 18-02-  082-04 | 18-02-  082-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 374 | 187 |  |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч |  |  | 116 |  |  |
| 1-100-33 | Средний разряд работы 3,3 | чел.-ч |  |  |  | 71,6 |  |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч |  |  |  |  | 51,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 74,77 | 34,89 | 20,81 | 10,86 | 7,29 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 26,16 | 11,45 | 8,28 | 2,83 | 2,83 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч | 8,38 | 4,12 |  |  |  |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 | маш.-ч |  |  | 4,03 |  |  |
|  | кН (2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 | маш.-ч |  |  |  | 3,02 |  |
|  | кН (8 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием | маш.-ч | 3,06 | 2,42 |  |  |  |
|  | 122,62 кН (12,5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  |  |  | 2,2 |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч |  |  | 4,25 | 2,18 | 1,63 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до | маш.-ч | 11,01 | 5,45 |  |  |  |
|  | 15т |  |  |  |  |  |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 2 016 | 504 | 327 | 10,5 | 7 |
| 08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т шт | 0,0056  5,6 | 0,0032  3,2 | 0,0028  2,8 | 0,0008  0,8 | 0,0008  0,8 |
|  | Масса | т | 31,5 | 16 | 6,7 | 4,9 | 3,8 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02- | 18-02- | 18-02- |
| 082-06 | 082-07 | 082-08 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 46 | 29,2 |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч |  |  | 19,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 5,34 | 4,22 | 0,97 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 2,07 | 1,63 | 0,38 |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) | маш.-ч |  | 0,97 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.06.03-060  91.06.03-062  91.14.02-001 | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)  Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т) Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 0,92  1,2 | 0,96 | 0,21  0,21 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 21 | 11,2 | 4,2 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до | т | 0,0004 | 0,0004 | 0,0004 |
|  | 1,6 кг |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных | шт | 0,4 | 0,4 | 0,4 |
|  | дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 2,6 | 1,5 | 0,28 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-083 Оборудование для производства формовых и неформовых изделий

##### Измеритель: шт

* + - 1. Пресс вулканизационный гидравлический, усилие 12,5 МН (1250 тс)
      2. Станок для разъема пресс-форм и измельчения уплотнителей превентеров 18-02-083-03 Станок для вырубки заготовок и обрезки ковриков

18-02-083-04 Пресс гидравлический вулканизационный 18-02-083-05 Установка для промазки арматуры клеем

* + - 1. Пресс литьевой плунжерный челюстной для стыковки профилей
      2. Станок для резки лент с бобин на узкие ленточки для питания литьевых машин 18-02-083-08 Питатель для червячных машин, диаметр от 63 до 1600 мм

18-02-083-09 Установка щеточная для удаления облоя с ТХМ

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  083-01 | 18-02-  083-02 | 18-02-  083-03 | 18-02-  083-04 | 18-02-  083-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч | 1 041 |  |  |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч |  | 260 | 124 |  |  |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч |  |  |  | 52,6 | 32,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 156,61 | 20,68 | 10,62 | 4,2 | 2,25 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч |  |  | 2,64 |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 72,81 | 6,94 | 2,91 |  | 0,81 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  | 3,28 | 2,16 | 2,46 |  |
|  | 25 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 5,38 |  |  |  |  |
|  | 50 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  |  |  | 0,86 |
|  | 12,26 кН (1,25 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  |  | 2,02 |  |
|  | 31,39 кН (3,2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч | 87,64 | 19,08 | 7,85 |  |  |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч |  |  |  | 1,74 | 0,63 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность | маш.-ч |  | 3,52 | 2,64 |  |  |
|  | 40 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.05-003 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность | маш.-ч | 5,61 |  |  |  |  |
|  | 60 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 | маш.-ч | 5,61 |  |  |  |  |
|  | кВт (330 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 | маш.-ч |  | 3,52 |  |  |  |
|  | кВт (130 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 42 | 31,5 | 7,7 | 23,4 | 0,77 |
| 08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т шт | 0,0092  9,2 | 0,0028  2,8 | 0,0024  2,4 | 0,0016  1,6 | 0,0008  0,8 |
|  | Масса | т | 67,4 | 18,1 | 7,7 | 3,6 | 1 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  083-06 | 18-02-  083-07 | 18-02-  083-08 | 18-02-  083-09 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 41,5 | 33,7 |  |  |
| 1-100-33 | Средний разряд работы 3,3 | чел.-ч |  |  | 25,8 |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч |  |  |  | 187 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,91 | 2,33 | 0,89 | 12,24 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 1,98 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,42 | 0,84 | 0,32 | 4,21 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч |  |  |  | 1,84 |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) | маш.-ч | 1,86 |  |  |  |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 | маш.-ч |  |  | 0,35 |  |
|  | т) |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН | маш.-ч |  | 1,03 |  |  |
|  | (1,25 т) |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 | маш.-ч |  |  |  | 11,31 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,07 | 0,65 | 0,25 |  |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т | маш.-ч |  |  |  | 1,98 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 12,6 | 4,2 | 3,1 | 2,4 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, | т | 0,0008 | 0,0008 | 0,0004 | 0,0064 |
|  | хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для | шт | 0,8 | 0,8 | 0,4 | 6,4 |
|  | железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 1,7 | 1,1 | 0,4 | 10,1 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-084 Оборудование для производства клиновых ремней

##### Измеритель: шт

18-02-084-01 Станок для снятия заусенцев, измерения длин и маркировки клиновых ремней 18-02-084-02 Станок для сборки клиновых ремней, длина до 2650 м

18-02-084-03 Питатель к станкам для сборки заготовок клиновых ремней, длина от 0,63 до 16 м 18-02-084-04 Вулканизатор полуавтоматический для клиновых ремней

18-02-084-05 Пресс вулканизационный челюстной гидравлический для клиновых ремней 18-02-084-06 Станок для обертки сердечников клиновых ремней, длина до 8 м

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  084-01 | 18-02-  084-02 | 18-02-  084-03 | 18-02-  084-04 |
| **1**  1-100-36  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч  чел.-ч | 60,6 | 136 | 69,7 | 125 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,26 | 11,23 | 4,46 | 8,97 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч |  |  |  | 2,2 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,53 | 4,58 | 1,63 | 2,47 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч |  |  |  | 1,83 |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) | маш.-ч | 2,09 |  |  |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 | маш.-ч |  | 7,52 | 2,44 |  |
|  | т) |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 | маш.-ч |  |  |  | 8,29 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,2 |  | 1,2 |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч |  | 2,07 |  |  |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т | маш.-ч |  |  |  | 2,2 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 46,2 | 45,6 | 32,3 | 6,1 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, | т | 0,0016 | 0,002 | 0,0016 | 0,0024 |
|  | хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для | шт | 1,6 | 2 | 1,6 | 2,4 |
|  | железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 1,8 | 6,1 | 2,5 | 6,5 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  084-05 | 18-02-  084-06 |
| **1**  1-100-38  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч  чел.-ч | 304 | 40,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 39,05 | 2,45 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 5,42 | 0,88 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 2,61 |  |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т) | маш.-ч | 22,85 |  |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т) | маш.-ч |  | 1,07 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч |  | 0,69 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т | маш.-ч | 2,75 |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч | 2,75 |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 40,3 | 2,4 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,0032 | 0,0022 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 3,2 | 2,2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
|  | Масса | т | 14,2 | 1,1 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-085 Оборудование шиноремонтных заводов

##### Измеритель: шт (нормы с 18-02-085-01 по 18-02-085-04, с 18-02-085-06 по 18-02-085-09); компл (норма 18-02-085-05)

18-02-085-01 Сушилка терморадиационная непрерывного действия 18-02-085-02 Сушилка элеваторно-роликовая

* + - 1. Вулканизатор для восстановления покрышек
      2. Вулканизатор секторный для ремонта местных повреждений покрышек с электроподогревом 18-02-085-05 Агрегат для заполнения резиной местных повреждений

Машина моечная для покрышек, тип:

18-02-085-06 800-01-1

18-02-085-07 800-02

* + - 1. Установка для замера влажности
      2. Установка для шероховки автопокрышек с гибким валом

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  085-01 | 18-02-  085-02 | 18-02-  085-03 | 18-02-  085-04 | 18-02-  085-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 179 |  |  |  |  |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч |  | 47,2 |  |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч |  |  | 123 | 25,8 |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч |  |  |  |  | 109 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 36,31 | 5,21 | 23,76 | 2,01 | 20,5 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 14,72 | 2,07 | 9,59 | 0,78 | 8,07 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 | маш.-ч |  | 1,1 |  |  | 4,25 |
|  | кН (2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  |  | 0,48 |  |
|  | 12,26 кН (1,25 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч | 5,78 |  | 4,14 |  |  |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 6,87 | 1,07 | 4,58 | 0,45 | 4,36 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 294 | 5,9 | 67,2 | 24,2 | 50,4 |
| 08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т шт | 0,0032  3,2 | 0,0004  0,4 | 0,0028  2,8 | 0,0004  0,4 | 0,002  2 |
|  | Масса | т | 14,4 | 1,9 | 9,52 | 0,65 | 7,5 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  085-06 | 18-02-  085-07 | 18-02-  085-08 | 18-02-  085-09 |
| **1**  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 119 | 59,5 | 26,9 | 20,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 17,01 | 6,66 | 2,64 | 0,47 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 7,09 | 2,62 | 1,01 | 0,2 |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) | маш.-ч | 2,73 | 1,97 |  |  |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 | маш.-ч |  |  |  | 0,07 |
|  | т) |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН | маш.-ч |  |  | 0,64 |  |
|  | (1,25 т) |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 2,83 | 1,42 | 0,62 | 0,07 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 32,3 | 10,1 | 4,6 | 2,3 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, | т | 0,002 | 0,0007 | 0,0004 | 0,0004 |
|  | хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для | шт | 2 | 0,7 | 0,4 | 0,4 |
|  | железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 3,8 | 2,6 | 0,95 | 0,1 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-086 Оборудование для производства асбестовых технических изделий

##### Измеритель: шт (нормы с 18-02-086-01 по 18-02-086-02, 18-02-086-04, с 18-02-086-06 по 18-02-086-08, 18-02-086-10, с 18-02-

**086-12 по 18-02-086-18); компл (нормы 18-02-086-03, 18-02-086-05, 18-02-086-09, 18-02-086-11)**

* + - 1. Измельчитель для распушки асбомасс
      2. Смеситель для резино-асбестовой смеси, вместимость 2 м3 18-02-086-03 Агрегат ленточно-брикетный тормозных колодок

|  |  |
| --- | --- |
| 18-02-086-04 | Станок отрезной вальцованной ленты |
| 18-02-086-05 | Линия формирования тормозных колодок роторная |
| 18-02-086-06 | Установка для брикетирования тормозных накладок |
| 18-02-086-07 | Линия для резки металлической сетки |
| 18-02-086-08 | Линия для пропитки, сушки и намотки нитей |
| 18-02-086-09 | Агрегат рециркуляционный, термический, проходной |
| 18-02-086-10 | Вальцы для паронита, рабочая длина валков 1800 мм |
| 18-02-086-11 | Агрегат для вулканизации изделий из паронита |
| 18-02-086-12 | Станок намотки кольцевых заготовок накладок сцепления |
| 18-02-086-13 | Станок для вязания кольцевых заготовок накладок сцепления |
| 18-02-086-14 | Роторный агрегат для обработки железнодорожных колодок |
| 18-02-086-15 | Станок для шлифовки профилированных тормозных накладок |
| 18-02-086-16 | Дозатор - питатель вальцев |
| 18-02-086-17 | Станок маркировочный |
| 18-02-086-18 | Установка для графитирования асбостальных листов |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  086-01 | 18-02-  086-02 | 18-02-  086-03 | 18-02-  086-04 | 18-02-  086-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 20,6 |  |  |  |  |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч |  | 210 | 89,9 |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч |  |  |  | 13,4 | 383 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,58 | 33,69 | 16,12 | 1,85 | 66,61 |
| **3**  91.05.05-015 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Лебедки слиповые электрические 10 т  Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)  Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)  Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8  т | маш.-ч | 1,1 | 5,12 | 3,71 | 0,65 | 15,59 |
| 91.06.03-051 | маш.-ч |  | 4,08 | 1,39 |  |  |
| 91.06.03-056 | маш.-ч |  |  | 3,6 |  | 19,84 |
| 91.06.03-058 | маш.-ч |  | 12,62 |  |  |  |
| 91.06.05-011 | маш.-ч | 0,28 | 1,63 |  | 0,11 |  |
| 91.14.02-001 | маш.-ч | 1,1 | 5,12 |  | 0,44 | 15,59 |
| 91.14.02-002 | маш.-ч |  |  | 3,71 |  |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 38,5 | 158 | 7,7 | 3,9 | 35,7 |
|  | Масса | т | 2,3 | 22,3 | 8,2 | 0,88 | 35 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  086-06 | 18-02-  086-07 | 18-02-  086-08 | 18-02-  086-09 | 18-02-  086-10 |
| **1**  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 143 | 46 | 42,6 | 219 | 142 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 24,99 | 11,23 | 7,41 | 28,77 | 17,2 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 5,12 | 3,92 | 2,62 | 9,59 | 0,63 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч | 2,01 |  |  |  | 4,08 |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием | маш.-ч | 7,62 |  |  |  |  |
|  | 122,62 кН (12,5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием | маш.-ч |  |  |  |  | 5,54 |
|  | 156,96 кН (16 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  |  | 15,31 |  |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные | маш.-ч |  | 0,66 | 0,43 |  | 2,83 |
|  | фронтальные пневмоколесные, номинальная |  |  |  |  |  |  |
|  | вместимость основного ковша 2,6 м3, |  |  |  |  |  |  |
|  | грузоподъемность 5 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч |  | 2,73 | 1,74 | 9,59 | 0,63 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до | маш.-ч | 5,12 |  |  |  |  |
|  | 15т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 | маш.-ч |  |  |  |  | 2,86 |
|  | кВт (130 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 28,3 | 4,1 | 2,7 | 74,8 | 31,5 |
|  | Масса | т | 13,7 | 4,9 | 3,1 | 20,9 | 19 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  086-11 | 18-02-  086-12 | 18-02-  086-13 | 18-02-  086-14 | 18-02-  086-15 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 78,6 |  |  |  |  |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч |  | 9,53 |  |  |  |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч |  |  | 16,9 |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч |  |  |  | 16,9 | 14,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 7,86 | 0,87 | 4,13 | 2,18 | 2,71 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 2,62 | 0,32 | 1,42 | 0,76 | 0,95 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч | 4,76 |  |  |  |  |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.05-014 | Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность | маш.-ч |  | 0,04 | 0,25 | 0,13 | 0,16 |
|  | 3 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 2,62 | 0,19 | 1,04 | 0,53 | 0,65 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 10 | 0,42 | 1,5 | 3,1 | 10,5 |
|  | Масса | т | 5,5 | 0,3 | 1,7 | 1 | 1,2 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  086-16 | 18-02-  086-17 | 18-02-  086-18 |
| **1**  1-100-35  1-100-37 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5  Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч  чел.-ч | 22,5 | 15,7 | 10,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,9 | 3,8 | 1,15 |
| **3**  91.05.05-015 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,42 | 1,31 | 0,41 |
| 91.06.05-011  91.14.02-001 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч  маш.-ч | 0,21  0,85 | 0,23  0,95 | 0,07  0,26 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 3,2 | 1,5 | 2,1 |
|  | Масса | т | 1,4 | 1,8 | 0,5 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-087 Оборудование для производства резиновой обуви

##### Измеритель: шт (нормы с 18-02-087-01 по 18-02-087-03, с 18-02-087-05 по 18-02-087-08, с 18-02-087-13 по 18-02-087-18);

**компл (нормы 18-02-087-04, с 18-02-087-09 по 18-02-087-12)**

18-02-087-01 Машина для обрубки верха оболочек обуви из пластизоля ПВХ 18-02-087-02 Машина обрубочная с индивидуальным аспиратором

* + - 1. Станок плоскорезательный
      2. Агрегат для вырубки деталей резиновой обуви 18-02-087-05 Установка для каландрования (с приводом ЛДК)
      3. Вулканизатор местного ремонта лакированной обуви
      4. Установка для полимеризации образцов обуви из пластизоля ПВХ 18-02-087-08 Пресс трехпозиционный для обжима и приклейки подкладки

18-02-087-09 Агрегат для изготовления эластичных камер для подставки высоких сапог

18-02-087-10 Комплект оборудования для изготовления деталей низа формовой резиновой обуви 18-02-087-11 Комплектная линия профилирования и закроя облицовочной резины формовых сапог 18-02-087-12 Линия для изготовления оболочки обуви из пластизоля ПХВ

18-02-087-13 Машина для двухразовой намазки и сушки каблуков 18-02-087-14 Машина с элеватором для намазки деталей

18-02-087-15 Установка однопозиционная изготовления форм из полиуретана 18-02-087-16 Агрегат карусельный для изготовления низа обуви из полиуретана

18-02-087-17 Станок шероховально-обрезной с камерой для осаждения шероховальной пыли 18-02-087-18 Полуавтомат для лакировки сапожек

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  087-01 | 18-02-  087-02 | 18-02-  087-03 | 18-02-  087-04 | 18-02-  087-05 |
| **1**  1-100-36  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч  чел.-ч | 17,5 | 20,6 | 15,5 | 297 | 266 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,31 | 0,98 | 0,5 | 18,1 | 3,2 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч |  |  |  | 1,8 | 1,1 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 0,21 | 0,64 | 0,33 | 16,3 | 2,1 |
|  | 25 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч | 0,07 | 0,25 | 0,13 |  |  |
|  | 5,79 кН (0,59 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  |  | 5,3 | 4,2 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.14.02-001 | 49,05 кН (5 т)  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,1 | 0,34 | 0,17 |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.02-0001 | Сжатый воздух | 100 м3 | 0,026 |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч |  | 0,38 | 0,28 | 14 | 81,9 |
|  | Масса | т | 0,08 | 0,35 | 0,27 | 8,7 | 5,35 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  087-06 | 18-02-  087-07 | 18-02-  087-08 | 18-02-  087-09 | 18-02-  087-10 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 21,4 |  |  |  |  |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч |  | 34,8 |  |  |  |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч |  |  | 23,5 | 270 | 1 149 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,14 | 2,37 | 2,23 | 29,66 | 42,21 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч |  |  |  | 1,1 | 2,75 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,45 | 0,9 | 0,86 | 14,28 | 18,64 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч |  |  |  |  | 2,18 |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч | 0,19 | 0,44 |  |  |  |
|  | 5,79 кН (0,59 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  | 0,41 |  |  |
|  | 12,26 кН (1,25 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  |  | 4,47 | 4,58 |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 0,24 | 0,57 | 0,51 |  |  |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 0,38 | 84 | 0,11 | 24,6 | 142 |
|  | Масса | т | 0,33 | 0,44 | 0,68 | 5,4 | 10,5 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  087-11 | 18-02-  087-12 | 18-02-  087-13 | 18-02-  087-14 | 18-02-  087-15 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 881 |  |  |  |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч |  | 2 279 |  |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч |  |  | 197 | 133 |  |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч |  |  |  |  | 258 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 30,07 | 43,73 | 11,77 | 6,02 | 16,87 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч |  |  | 0,91 |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  | 10,86 | 4,82 | 15,34 |
|  | 25 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 17,58 | 29,34 |  |  |  |
|  | 50 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч | 5,04 | 4,37 |  |  |  |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием | маш.-ч | 4,7 | 6,72 |  |  |  |
|  | 122,62 кН (12,5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  |  | 0,91 |  |
|  | 12,26 кН (1,25 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  | 4,37 |  | 2,02 |
|  | 31,39 кН (3,2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч |  |  |  | 1,2 | 1,53 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 | маш.-ч | 2,75 | 3,3 |  |  |  |
|  | кВт (130 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 |  | 16 |  |  |  |
| 01.7.03.02-0001 | Сжатый воздух | 100 м3 |  | 6 |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 833 | 1 094 | 2,3 | 1,4 | 24,5 |
|  | Масса | т | 23,7 | 20,5 | 3,7 | 0,88 | 2,5 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  087-16 | 18-02-  087-17 | 18-02-  087-18 |
| **1**  1-100-38  1-100-37 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8  Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч  чел.-ч | 737 | 30,9 | 312 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 51,48 | 1,04 | 7,8 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 46,93 | 0,69 | 6,72 |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч | 2,24 |  |  |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) | маш.-ч |  |  | 0,82 |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) | маш.-ч |  | 0,27 |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) | маш.-ч | 4,26 |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч |  | 0,35 | 1,08 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч | 2,31 |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 168 | 6,3 | 1,4 |
|  | Масса | т | 10,5 | 0,4 | 1,31 |

## Раздел 7. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ХЛОРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### Таблица ГЭСНм 18-02-100 Колонны, теплообменники, абсорберы, конденсаторы графитовые

##### Измеритель: шт

Колонна графитовая насадочная или колпачковая из отдельных царг, диаметр аппарата: 18-02-100-01 300 мм

18-02-100-02 400 мм

18-02-100-03 500 мм

18-02-100-04 600 мм

18-02-100-05 800 мм

18-02-100-06 900 мм

18-02-100-07 1000 мм

18-02-100-08 1200 мм

Теплообменники, конденсаторы и асбсорберы графитовые крупноблочные, квадратные и кожухотрубные одно- и двухходовые в кожухе из стали, масса аппарата:

18-02-100-09 0,51 т

* + - 1. 1 т
      2. 2 т
      3. 3 т
      4. 5 т

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  100-01 | 18-02-  100-02 | 18-02-  100-03 | 18-02-  100-04 | 18-02-  100-05 |
| **1**  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 17 | 26,8 | 31,6 | 47 | 92,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,55 | 7 | 9,25 | 13,44 | 25,33 |
| **3**  91.05.04-007 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,9 МПа (9 ат), производительность до 0,5 м3/мин Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 3,57 | 5,36 | 7,14 | 10,23 | 19,16 |
| 91.05.05-015 | маш.-ч | 0,25 | 0,43 | 0,56 | 0,85 | 1,63 |
| 91.14.02-001 | маш.-ч | 0,25 | 0,43 | 0,56 | 0,85 | 1,63 |
| 91.18.01-011 | маш.-ч | 0,23 | 0,35 | 0,43 | 0,66 | 1,28 |
| 91.21.16-012 | маш.-ч | 0,8 | 1,4 | 2,2 | 2,7 | 0,57 |
| **4**  01.7.03.01-0002 | **МАТЕРИАЛЫ**  Вода водопроводная  Гвозди стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт II  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | м3 | 3 | 5 | 10 | 15 | 5 |
| 01.7.15.06-0121 | т | 0,0006 | 0,00077 | 0,00077 | 0,0012 | 0,0012 |
| 08.1.02.11-0023 | т |  |  |  |  | 0,0008 |
| 11.1.03.01-0062 | м3 | 0,007 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,02 |
| 11.1.03.06-0082 | м3 | 0,008 | 0,01 | 0,01 | 0,02 | 0,02 |
| 25.1.01.04-0031 | шт |  |  |  |  | 0,8 |
|  | Масса | т | 0,5 | 0,8 | 1 | 1,5 | 3 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  100-06 | 18-02-  100-07 | 18-02-  100-08 | 18-02-  100-09 | 18-02-  100-10 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 159 | 218 | 408 |  |  |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч |  |  |  | 7,25 | 9,51 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 43,53 | 59,11 | 116,52 | 2,57 | 4,42 |
| **3**  91.05.04-007 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,9 МПа (9 ат), производительность до 0,5 м3/мин Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 32,84 | 44,63 | 86,16 | 1,79 | 2,74 |
| 91.05.05-015 | маш.-ч | 2,83 | 3,82 | 8,07 | 0,26 | 0,56 |
| 91.14.02-001 | маш.-ч | 2,83 | 3,82 | 8,07 | 0,26 | 0,56 |
| 91.18.01-011 | маш.-ч | 2,2 | 3,02 | 6,15 |  |  |
| 91.21.16-012 | маш.-ч | 0,87 | 1,3 | 1,5 | 0,78 | 2,2 |
| **4**  01.7.03.01-0002 | **МАТЕРИАЛЫ**  Вода водопроводная  Гвозди стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, сорт II Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт II  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | м3 | 10 | 15 | 25 | 3 | 10 |
| 01.7.15.06-0121 | т | 0,0039 | 0,0062 | 0,0115 | 0,0006 | 0,00077 |
| 08.1.02.11-0023 | т | 0,0016 | 0,0024 | 0,0032 |  |  |
| 11.1.03.01-0062 | м3 | 0,05 | 0,08 | 0,15 | 0,007 | 0,01 |
| 11.1.03.06-0082 | м3 | 0,05 | 0,08 | 0,15 | 0,008 | 0,01 |
| 25.1.01.04-0031 | шт | 1,6 | 2,4 | 3,2 |  |  |
|  | Масса | т | 5,2 | 7 | 15 | - |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  100-11 | 18-02-  100-12 | 18-02-  100-13 |
| **1**  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 16,6 | 21,3 | 29,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 6,93 | 7,98 | 11,02 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 3,81 | 4,05 | 5,47 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,04 | 1,31 | 1,85 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,04 | 1,31 |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч |  |  | 1,85 |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 2,7 | 0,57 | 0,86 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 15 | 5 | 10 |
| 01.7.15.06-0121 | Гвозди стальные строительные, диаметр 1,6 мм, длина 50 мм | т | 0,0012 | 0,0023 | 0,003 |
| 11.1.03.01-0062 | Бруски обрезные хвойных пород (ель, сосна), естественной | м3 | 0,015 | 0,03 | 0,05 |
|  | влажности, длина 2-6,5 м, ширина 20-90 мм, толщина 20-90 мм, |  |  |  |  |
|  | сорт II |  |  |  |  |
| 11.1.03.06-0082 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, длина 2- | м3 | 0,015 | 0,03 | 0,05 |
|  | 6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 20-22 мм, сорт II |  |  |  |  |

### Таблица ГЭСНм 18-02-101 Электролизеры диафрагменные с титановыми анодами

##### Измеритель: шт

Электролизер диафрагменный с титановым анодом, тип:

18-02-101-01 БГК-50/25

18-02-101-02 БГК-75

18-02-101-03 БГК-100

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  101-01 | 18-02-  101-02 | 18-02-  101-03 |
| **1**  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 252 | 308 | 260 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 8,55 | 10,82 | 13,58 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч | 3,33 | 4,28 | 4,76 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,74 | 2,18 | 2,94 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 1,74 |  |  |
| 91.14.02-003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч |  | 2,18 |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч |  |  | 2,94 |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 0,73 | 0,77 | 0,77 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 | кг | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
|  | до 5 мм |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 01.7.03.01-0002  01.7.15.02-0082  08.3.07.01-0060 | Вода водопроводная  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм | м3 т  т | 5  0,0055  0,006 | 10  0,0055  0,006 | 10  0,0055  0,006 |
|  | Масса | т | 5 | 7,7 | 10 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-102 Электролизеры диафрагменные с графитовыми анодами

##### Измеритель: шт

Электролизер диафрагменный с графитовым анодом, тип:

18-02-102-01 БГК-50

18-02-102-02 БГК-62,5

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  102-01 | 18-02-  102-02 |
| **1**  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 384 | 445 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 18,47 | 20,56 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч | 3,21 | 3,33 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 4,25 | 4,8 |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч | 2,51 | 2,83 |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т) | маш.-ч | 0,58 | 0,62 |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч | 4,25 | 4,8 |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 0,77 | 0,77 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм | кг | 0,35 | 0,35 |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 10 | 10 |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, | т | 0,0055 | 0,0055 |
|  | М14), длина 16-160 мм |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, | т | 0,006 | 0,006 |
|  | размеры 100х10 мм |  |  |  |
|  | Масса | т | 10 | 11,5 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-103 Электролизеры диафрагменные монополярные

##### Измеритель: шт

Электролизер диафрагменный монополярный, тип:

18-02-103-01 ДМ-50-17-01

18-02-103-02 ДМ-62

18-02-103-03 ДМ-75

18-02-103-04 ДМ-100

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  103-01 | 18-02-  103-02 | 18-02-  103-03 | 18-02-  103-04 |
| **1**  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 187 | 260 | 296 | 324 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 11,38 | 10,04 | 10,49 | 12,83 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч | 5,83 | 4,16 | 4,28 | 4,64 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,85 | 1,96 | 2,07 | 2,73 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,85 |  |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч |  | 1,96 | 2,07 |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч |  |  |  | 2,73 |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 0,77 | 0,77 | 0,77 | 0,77 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), | кг | 0,35 | 0,35 | 0,35 | 0,35 |
|  | толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр | т | 0,0055 | 0,0055 | 0,0055 | 0,0055 |
|  | резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм |  |  |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали | т | 0,006 | 0,006 | 0,006 | 0,006 |
|  | Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 5 | 6,9 | 7 | 9,7 |

## Раздел 8. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ ПЛАСТИЧЕСКИХ МАСС

### Таблица ГЭСНм 18-02-110 Оборудование производства пластических масс и их переработки

##### Измеритель: компл (нормы с 18-02-110-01 по 18-02-110-03, с 18-02-110-05 по 18-02-110-09); шт (нормы 18-02-110-04, с 18-

**02-110-10 по 18-02-110-20)**

Агрегат для переработки отходов из пластмасс, масса:

18-02-110-01 0,3 т

18-02-110-02 2,9 т

* + - 1. Агрегат смесителя, тип 40С 200х11
      2. Смеситель с планетарной шнековой мешалкой, вместимость до 10 м3 18-02-110-05 Линия гранулирования вторичных термопластов

Линия для производства труб, масса:

18-02-110-06 17 т

18-02-110-07 76,8 т

18-02-110-08 Линия для производства рукавной пленки для мешков 18-02-110-09 Установка осушки воздуха, тип УОВ-100

18-02-110-10 Роботизированный технический модуль, тип "Универсал-60" Машина таблеточная, масса:

18-02-110-11 1,5 т

18-02-110-12 2,2 т

18-02-110-13 2,9 т

18-02-110-14 3,6 т

18-02-110-15 Машина пропиточная с дифференциальным обогревом ВПМ-1200ДО 18-02-110-16 Смеситель пластмасс с пневмоприводом

Измельчитель пластмасс роторный, масса:

18-02-110-17 0,08 т

18-02-110-18 1,3 т

18-02-110-19 Гидравлический станок "КАБЕСТАН", тип ГС-300М 18-02-110-20 Агрегат выдувной, тип АГВ-10

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  110-01 | 18-02-  110-02 | 18-02-  110-03 | 18-02-  110-04 | 18-02-  110-05 |
| **1**  1-100-32  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,2  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч  чел.-ч | 38,2 | 57,2 | 188 | 113 | 205 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,51 | 3,36 | 23,46 | 16,21 | 28,41 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,17 | 1,12 | 3,47 | 2,65 | 9,47 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч |  |  | 2,71 | 2,13 |  |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 | маш.-ч |  |  |  |  | 16,91 |
|  | кН (2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием | маш.-ч |  |  | 8,89 |  |  |
|  | 122,62 кН (12,5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч | 0,36 |  |  |  |  |
|  | 5,79 кН (0,59 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  | 3,04 |  |  |  |
|  | 31,39 кН (3,2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  |  | 4,11 |  |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 0,17 | 1,12 | 3,03 |  | 9,47 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до | маш.-ч |  |  |  | 2,65 |  |
|  | 15т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 | маш.-ч |  |  | 1,89 |  |  |
|  | кВт (130 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 | маш.-ч |  |  |  | 6,13 |  |
|  | кВт (180 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 49 | 77 | 18,2 | 18,2 | 217 |
|  | Масса | т | - | - | 16,2 | 8,9 | 14,3 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  110-06 | 18-02-  110-07 | 18-02-  110-08 | 18-02-  110-09 | 18-02-  110-10 |
| **1**  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 196 | 545 | 182 | 170 | 301 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 28,47 | 115,91 | 24,32 | 23,18 | 6,51 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 9,49 | 30,38 | 8,16 | 8,2 | 2,17 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч |  | 16,19 |  |  |  |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 | маш.-ч |  |  |  |  | 1,97 |
|  | кН (2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием | маш.-ч |  | 8,58 |  |  |  |
|  | 122,62 кН (12,5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч | 13 |  | 10,96 | 7,76 |  |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.14.02-001  91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до  15т | маш.-ч  маш.-ч | 9,49 | 30,38 | 8 | 6,78 | 2,17 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 432 | 818 | 269 | 10,5 | 1 008 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, | т | 0,0044 | 0,0028 | 0,0032 | 0,004 |  |
|  | закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, | шт | 4,4 | 2,8 | 3,2 | 4 |  |
|  | непропитанная, для железных дорог широкой |  |  |  |  |  |  |
|  | колеи, тип I |  |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | - | - | 10,9 | 14,9 | 3,85 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  110-11 | 18-02-  110-12 | 18-02-  110-13 | 18-02-  110-14 | 18-02-  110-15 |
| **1**  1-100-36  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч  чел.-ч | 27,7 | 45 | 49,6 | 61,7 | 157 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,34 | 5,71 | 5,71 | 8,16 | 50,67 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч |  |  |  |  | 8,81 |
|  | грузоподъемность 5 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,85 | 1,2 | 1,2 | 1,42 | 14,61 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием | маш.-ч | 1,79 | 2,11 | 2,11 | 3,9 |  |
|  | 156,96 кН (16 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 0,85 | 1,2 | 1,2 | 1,42 |  |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 | маш.-ч |  |  |  |  | 12,64 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 2,5 | 10,5 | 10,5 | 10,5 | 10,5 |
|  | Масса | т | - | - | - | - | 27,7 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  110-16 | 18-02-  110-17 | 18-02-  110-18 | 18-02-  110-19 | 18-02-  110-20 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 437 |  |  |  |  |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч |  | 37,1 | 46 |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч |  |  |  | 1 027 |  |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч |  |  |  |  | 178 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 56,03 | 0,15 | 2,31 | 166,36 | 31,36 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч |  |  |  | 48,08 | 8,69 |
|  | грузоподъемность 32 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 11,77 | 0,05 | 0,77 | 35,21 | 7,63 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч | 15,1 |  |  |  |  |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 | маш.-ч |  |  | 1,16 |  |  |
|  | кН (2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  | 0,21 |  |  |  |
|  | 5,79 кН (0,59 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  |  | 10,59 |  |
|  | 31,39 кН (3,2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч | 17,61 |  |  |  |  |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч |  | 0,05 | 0,77 |  | 7,41 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до | маш.-ч | 11,23 |  |  | 34,77 |  |
|  | 15т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 | маш.-ч | 6,16 |  |  | 13,09 |  |
|  | кВт (180 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 1 120 | 2,5 | 26 | 961 | 367 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, | т | 0,0044 |  |  |  |  |
|  | закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, | шт | 4 |  |  |  |  |
|  | непропитанная, для железных дорог широкой |  |  |  |  |  |  |
|  | колеи, тип I |  |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 81 | - | - | 182 | 16,3 |

## Раздел 9. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ЛАКОКРАСОЧНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### Таблица ГЭСНм 18-02-120 Линии фасовки лаков и эмалей

##### Измеритель: шт

Линия автоматическая фасовки в банки, масса:

18-02-120-01 3,4 т

18-02-120-02 6,9 т

18-02-120-03 16,7 т

18-02-120-04 Линия автоматическая фасовки во фляги 18-02-120-05 Линия автоматическая фасовки в бочки

18-02-120-06 Установка полуавтоматическая для фасовки в контейнеры

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  120-01 | 18-02-  120-02 | 18-02-  120-03 | 18-02-  120-04 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 79,7 | 143 |  |  |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч |  |  | 245 |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч |  |  |  | 208 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 8,82 | 16,35 | 34,35 | 24,54 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 2,94 | 5,45 | 11,45 | 8,18 |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) | маш.-ч | 5,68 |  |  |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 | маш.-ч |  |  | 19,49 | 11,6 |
|  | т) |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 | маш.-ч |  | 10,44 |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 2,94 | 5,45 | 11,45 | 8,18 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 1,8 | 3,4 | 4,8 | 13,2 |
|  | Масса | т |  |  |  | 9,6 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  120-05 | 18-02-  120-06 |
| **1**  1-100-36  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч  чел.-ч | 256 | 24,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 26,16 | 11,76 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 8,72 | 3,92 |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т) | маш.-ч |  | 18,79 |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т) | маш.-ч | 12,64 |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 8,72 | 3,92 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 11,7 | 8,7 |
|  | Масса | т | 19,8 | 1,1 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-121 Измельчители бисерные

##### Измеритель: шт

Измельчитель бисерный, масса:

18-02-121-01 0,28 т

18-02-121-02 0,9 т

18-02-121-03 1,8 т

18-02-121-04 3,5 т

18-02-121-05 7 т

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  121-01 | 18-02-  121-02 | 18-02-  121-03 | 18-02-  121-04 | 18-02-  121-05 |
| **1**  1-100-34 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч | 19,1 | 23,5 | 36 | 57,2 | 84,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,6 | 1,56 | 3,03 | 4,59 | 7,23 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч |  |  |  |  | 1,32 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,2 | 0,52 | 1,01 | 1,53 |  |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч |  |  |  |  | 1,69 |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 | маш.-ч |  |  | 1,86 |  |  |
|  | кН (2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 | маш.-ч |  |  |  |  | 4,22 |
|  | кН (8 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч | 0,52 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.06.03-061  91.06.03-063  91.14.02-001 | 5,79 кН (0,59 т)  Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)  Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5  т | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 0,2 | 1,13  0,52 | 1,01 | 3,83  1,53 |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 4,2 | 21,8 | 35 | 46,2 | 81,2 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-122 Смесители зубчато-дисковые

##### Измеритель: шт

Смеситель зубчато-дисковый, масса:

18-02-122-01 0,7 т

18-02-122-02 1 т

18-02-122-03 1,3 т

18-02-122-04 2,7 т

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  122-01 | 18-02-  122-02 | 18-02-  122-03 | 18-02-  122-04 |
| **1**  1-100-34 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч | 22,5 | 24,7 | 30,3 | 43,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,2 | 1,89 | 2,55 | 3,6 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,4 | 0,63 | 0,85 | 1,2 |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) | маш.-ч |  | 1,28 | 1,74 |  |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН | маш.-ч | 1,04 |  |  |  |
|  | (1,25 т) |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 | маш.-ч |  |  |  | 2,32 |
|  | т) |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,4 | 0,63 | 0,85 | 1,2 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 5,6 | 10,2 | 21 | 42 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-123 Машины краскотерочные

##### Измеритель: шт

18-02-123-01 Машина краскотерочная трехвалковая

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  123-01 |
| **1**  1-100-34 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч | 49,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,93 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,31 |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) | маш.-ч | 3,25 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,31 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 25,9 |
|  | Масса | т | 3 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-124 Мельницы шаровые для тонкого мокрого размола пигментов

##### Измеритель: шт

Мельница шаровая с футеровкой керамической, вместимость:

18-02-124-01 1680 л

18-02-124-02 4400 л

Мельница шаровая с футеровкой металлической, вместимость:

18-02-124-03 1000 л

18-02-124-04 2000 л

18-02-124-05 4000 л

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  124-01 | 18-02-  124-02 | 18-02-  124-03 | 18-02-  124-04 | 18-02-  124-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 38,2 | 65,1 |  |  |  |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч |  |  | 59,5 | 80,8 |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч |  |  |  |  | 105 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,41 | 8,19 | 6,87 | 13,27 | 10,37 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч |  |  |  |  | 1,52 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 1,47 | 2,73 | 2,29 | 2,94 | 1,01 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч |  |  |  |  | 2,02 |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 | маш.-ч | 1,88 |  |  |  |  |
|  | кН (2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 | маш.-ч |  |  |  | 4,45 |  |
|  | кН (8 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием | маш.-ч |  |  |  |  | 3,8 |
|  | 122,62 кН (12,5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  | 3,82 | 3,43 |  |  |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч | 1,47 | 2,73 | 2,29 |  | 1,01 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 | маш.-ч |  |  |  | 2,94 |  |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 8,4 | 21 | 23,1 | 38,9 | 94,5 |
|  | Масса | т | 2 | 4,6 | 4,1 | 5,7 | 10,3 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-125 Установки разбраковки тары

##### Измеритель: шт

18-02-125-01 Установка разбраковки барабанов по герметичности

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  125-01 |
| **1**  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 16,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,16 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,09 |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная | маш.-ч | 0,22 |
|  | вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,76 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 1,48 |
| **4**  01.7.11.07-0054 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей, АНО-6, Э42, диаметр 6 мм | т | 0,0024 |
|  | Масса | т | 0,8 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-126 Устройство для передачи тары с напольного конвейера на подвесной

##### Измеритель: шт

18-02-126-01 Устройство погрузочное

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  126-01 |
| **1**  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 10,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,14 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,4 |
| 91.06.05-012 | Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 1 т | маш.-ч | 0,07 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,27 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 1,6 |
|  | Масса | т | 0,16 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-127 Печи проходные газовые для обжига тары

##### Измеритель: шт

18-02-127-01 Печь проходная газовая для обжига фляг

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  127-01 |
| **1**  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 155 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 27,48 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 10,25 |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т) | маш.-ч | 2,29 |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная | маш.-ч | 1,09 |
|  | вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т |  |  |
| 91.06.07-004 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т | маш.-ч | 10,36 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 5,89 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 4,08 |
| **4**  01.7.03.04-0001  01.7.11.07-0054 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия  Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей, АНО-6, Э42, диаметр 6 мм | кВт-ч т | 15,1  0,0053 |
|  | Масса | т | 7 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-128 Камеры сушильные проходные непрерывного действия конвейерного типа

##### Измеритель: шт

Камера сушильная:

* + - 1. конвективная паровая
      2. электрорадиационно-конвективная
      3. терморадиационно-конвекционная

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  128-01 | 18-02-  128-02 | 18-02-  128-03 |
| **1**  1-100-36  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч  чел.-ч | 210 | 289 | 265 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 22,88 | 76,63 | 79,35 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 7,41 | 25,83 | 28,23 |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные | маш.-ч | 1,96 | 3,71 | 3,05 |
|  | пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 |  |  |  |  |
|  | м3, грузоподъемность 5 т |  |  |  |  |
| 91.06.07-004 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т | маш.-ч | 0,95 |  | 0,99 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 6,1 | 21,26 |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч |  |  | 19,84 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до | маш.-ч | 5,57 | 4,29 | 6,26 |
|  | 350 А |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 20,2 | 58,8 | 11,3 |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | т | 0,0078 | 0,0028 | 0,0074 |
|  | углеродистых сталей, АНО-6, Э42, диаметр 6 мм |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 6,4 | 19,4 | 44,2 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-129 Машины для мойки тары роторного типа

##### Измеритель: шт

18-02-129-01 Машина моечная для бочек или фляг с механическим удалением шлама, вместимость ванны 9,5 м3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  129-01 |
| **1**  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 92,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 22,34 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 8,39 |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) | маш.-ч | 3,38 |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная | маш.-ч | 0,98 |
|  | вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т |  |  |
| 91.06.07-004 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т | маш.-ч | 1,09 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 4,58 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 0,65 |
| **4**  01.7.03.04-0001  01.7.11.07-0054 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия  Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей, АНО-6, Э42, диаметр 6 мм | кВт-ч т | 8,4  0,00058 |
|  | Масса | т | 6,5 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-130 Машины для мойки тары форсуночного типа

##### Измеритель: шт

18-02-130-01 Установка для мойки бочек, вместимость 200 л

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  130-01 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 615 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 68,45 |
| **3**  91.05.05-015 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 24,2 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) | маш.-ч | 52,78 |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная | маш.-ч | 4,14 |
|  | вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т |  |  |
| 91.06.07-004 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т | маш.-ч | 50,69 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 15,91 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 93,61 |
| **4**  01.7.03.04-0001  01.7.11.07-0054 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия  Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей, АНО-6, Э42, диаметр 6 мм | кВт-ч т | 226  0,101 |
|  | Масса | т | 20,9 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-131 Камеры полиэтиленирования фляг

##### Измеритель: шт

18-02-131-01 Камера полиэтиленирования фляг методом осаждения ионизированных частиц полиэтилена

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  131-01 |
| **1**  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 25,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 5,8 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 2,29 |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная | маш.-ч | 0,24 |
|  | вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,98 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 0,17 |
| **4**  01.7.03.04-0001  01.7.11.07-0054 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия  Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей, АНО-6, Э42, диаметр 6 мм | кВт-ч т | 1,1  0,00028 |
|  | Масса | т | 1,2 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-132 Агрегаты подготовки поверхности под защитные покрытия

##### Измеритель: шт

18-02-132-01 Агрегат подгонки поверхности 18-02-132-02 Камера для ополаскивания бочек

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  132-01 | 18-02-  132-02 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 111 | 98,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 23,11 | 20,49 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 7,85 | 7,52 |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) | маш.-ч | 0,24 | 0,46 |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, | маш.-ч | 1,74 | 0,76 |
|  | номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т |  |  |  |
| 91.06.07-004 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т | маш.-ч | 21,34 | 5,22 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 5,67 | 4,69 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 5,22 | 10,9 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 24,8 | 4,2 |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей, | т | 0,0093 | 0,015 |
|  | АНО-6, Э42, диаметр 6 мм |  |  |  |
|  | Масса | т | 7,5 | 5 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-133 Мерники весовые

##### Измеритель: шт

Мерник весовой, вместимость:

18-02-133-01 0,63 м3

18-02-133-02 1 м3

18-02-133-03 2,5 м3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  133-01 | 18-02-  133-02 | 18-02-  133-03 |
| **1**  1-100-34  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,4  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч  чел.-ч | 11,2 | 12,3 | 14,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,39 | 0,75 | 1,05 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.05.05-015  91.06.03-061  91.14.02-001 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т) Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 0,13  0,42  0,13 | 0,25  0,66  0,25 | 0,35  0,94  0,35 |
|  | Масса | т | 0,22 | 0,44 | 0,57 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-134 Камеры для разогрева застывающих жидкостей

##### Измеритель: шт

Камера для разогрева банок и бочек, масса:

18-02-134-01 1 т

18-02-134-02 3,8 т

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  134-01 | 18-02-  134-02 |
| **1**  1-100-36  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч  чел.-ч | 25,8 | 41,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,19 | 6,21 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,73 | 2,07 |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) | маш.-ч |  | 4,06 |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т) | маш.-ч | 1,39 |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,73 | 2,07 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 1,62 | 1,86 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 0,6 |  |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей, | т | 0,0022 | 0,0028 |
|  | АНО-6, Э42, диаметр 6 мм |  |  |  |

### Таблица ГЭСНм 18-02-135 Установки определения места дефекта фляг по герметичности

##### Измеритель: шт

18-02-135-01 Тестер

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  135-01 |
| **1**  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 5,61 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,84 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,32 |
| 91.06.05-012 | Автопогрузчики вилочные, грузоподъемность 1 т | маш.-ч | 0,04 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,16 |
|  | Масса | т | 0,18 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-136 Конвейеры двухцепные

##### Измеритель: шт

18-02-136-01 Конвейер двухцепный напольный длиной 19350 мм

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  136-01 |
| **1**  1-100-34 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч | 22,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,79 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,85 |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная | маш.-ч | 0,19 |
|  | вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,9 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 0,98 |
| **4**  01.7.03.04-0001  01.7.11.07-0054 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия  Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей, АНО-6, Э42, диаметр 6 мм | кВт-ч т | 0,8  0,0012 |
|  | Масса | т | 1,3 |

## Раздел 10. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ ГОРНО-ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### Таблица ГЭСНм 18-02-150 Отстойники жидкой серы

##### Измеритель: шт

18-02-150-01 Отстойник жидкой серы, диаметр 10340 мм, высота 8120 мм

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  150-01 |
| **1**  1-100-30 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч | 285 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 33,57 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 10,57 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 6,27 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч | 6,16 |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 9,7 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 259 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 22,4 |
|  | Масса | т | 35,1 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-151 Автоклавы сероплавильные

##### Измеритель: шт

18-02-151-01 Автоклав сероплавильный, диаметр 3230 мм, высота 9800 мм

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  151-01 |
| **1**  1-100-50 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 5,0 | чел.-ч | 122 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 5,68 |
| **3**  91.01.01-034  91.05.06-007  91.17.04-233  91.21.16-012 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 1,76  3,92  90,83  4,7 |
| **4**  01.7.03.01-0002  01.7.11.07-0227 | **МАТЕРИАЛЫ**  Вода водопроводная  Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | м3 кг | 62  194 |
|  | Масса | т | 12,1 |

### Таблица ГЭСНм 18-02-152 Оборудование предприятий калийной промышленности

##### Измеритель: шт

Машина флотационная двухкамерная:

* + - 1. пневмомеханическая
      2. механическая

Вакуум-кристаллизатор, размеры:

* + - 1. 2800 мм, длина 9350 мм

18-02-152-04 3000 мм, длина 12000 мм

18-02-152-05 3600 мм, длина 16400 мм

18-02-152-06 Мешалка горизонтальная лопастная корытообразная

Растворитель шнековый с обезвоживающим наклонным элеватором, масса:

18-02-152-07 144 т

18-02-152-08 345 т

Сушилка кипящего слоя для сушки хлористого калия:

18-02-152-09 крупнозернистого

* + - 1. мелкозернистого
      2. Агрегат погружного горения, тип ПГ-8

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  152-01 | 18-02-  152-02 | 18-02-  152-03 | 18-02-  152-04 | 18-02-  152-05 |
| **1**  1-100-35  1-100-37 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5  Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч  чел.-ч | 33,7 | 43,4 | 60,9 | 232 | 371 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,26 | 5,72 | 7,2 | 20,33 | 59,36 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 0,76 | 1,32 |  |  |  |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч |  |  |  | 0,24 | 0,13 |
|  | грузоподъемность 10 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-008 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч | 2,5 | 4,4 | 5 |  |  |
|  | грузоподъемность 20 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч |  |  |  |  | 10,79 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  | 3,36 |  |
|  | 40 т |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  |  | 3,84 |
|  | 50 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.07-004 | Краны на железнодорожном ходу, | маш.-ч |  |  |  | 3,21 | 5,95 |
|  | грузоподъемность 80 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 | маш.-ч |  |  |  | 6,9 |  |
|  | кН (8 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием | маш.-ч |  |  |  |  | 8,45 |
|  | 122,62 кН (12,5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч |  |  |  |  | 7,96 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 | маш.-ч |  |  | 2,2 |  |  |
|  | кВт (130 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 | маш.-ч |  |  |  | 3,41 | 5,5 |
|  | кВт (180 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 0,22 | 0,2 | 1,2 | 1,8 | 5,5 |
| **4**  01.1.02.08-1040 | **МАТЕРИАЛЫ**  Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН- Б), толщина от 0,4 до 5 мм  Вода водопроводная Электроэнергия  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | кг |  |  | 0,43 | 0,43 | 1,1 |
| 01.7.03.01-0002 | м3 | 4 | 6,3 | 38 | 60 | 152 |
| 01.7.03.04-0001 | кВт-ч | 6,6 | 22,4 | 23,1 | 27,3 | 46,2 |
| 01.7.15.02-0082 | т |  |  | 0,0103 | 0,0103 | 0,0299 |
| 08.1.02.11-0023 | т | 0,001 | 0,001 | 0,0072 | 0,0088 | 0,0128 |
| 08.3.07.01-0060 | т |  |  | 0,018 | 0,018 | 0,078 |
| 25.1.01.04-0031 | шт | 1 | 1 | 7 | 9 | 13 |
|  | Масса | т | 3,9 | 6,9 | 14,1 | 38 | 68,8 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  152-06 | 18-02-  152-07 | 18-02-  152-08 | 18-02-  152-09 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 189 |  |  |  |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч |  | 3 132 | 4 104 |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч |  |  |  | 194 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 17,11 | 476,1 | 515,96 | 31,95 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 1,04 |  |  |  |
| 91.05.04-008 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т | маш.-ч | 16,07 | 310,59 | 286,79 | 20,35 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч |  | 54,5 | 36,95 | 2,18 |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т) | маш.-ч |  |  | 80,44 |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч |  | 51,01 | 32,81 | 1,63 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 | маш.-ч |  | 5,5 |  | 5,61 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с | маш.-ч |  |  | 42,02 |  |
|  | .) |  |  |  |  |  |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 0,78 | 1,9 | 4,8 | 0,49 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 11 | 183 | 400 | 43 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 11,6 | 347 | 13 865 | 6,3 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, | т | 0,0016 | 0,0106 | 0,051 | 0,0072 |
|  | хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для | шт | 2 | 11 | 51 | 7 |
|  | железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 6,3 | - | - | 39,5 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-02-  152-10 | 18-02-  152-11 |
| **1**  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 266 | 68,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 64,12 | 16,88 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-008 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т | маш.-ч | 27,01 | 6,66 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 10,79 | 3,05 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 10,25 | 3,05 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч | 5,28 | 1,07 |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 0,79 | 0,49 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 76 | 46 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 6,3 |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,0098 | 0,01 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 10 | 10 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
|  | Масса | т | 52,9 | 12,9 |

## Отдел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ КИСЛОРОДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ КИСЛОРОДНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

### Таблица ГЭСНм 18-03-001 Установки разделения воздуха

##### Измеритель: компл

18-03-001-01 Установка жидкого и газообразного кислорода и азота, тип КЖАЖ-0,04М Установка разделения воздуха, тип:

18-03-001-02 КЖАЖ-0,25

18-03-001-03 АК-1,5

* + - 1. Установка разделения воздуха, тип К-1,4

Установка разделения воздуха, тип К-1,4, в том числе:

* + - 1. вспомогательные работы
      2. аппараты
      3. арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, механизм переключения, блок насосов, разводка труб 18-03-001-08 кожух защитный

18-03-001-09 испытание и продувка

* + - 1. Установка разделения воздуха, тип АЖКЖКААРЖ-2

Установка разделения воздуха, тип АЖКЖКААРЖ-2, в том числе:

* + - 1. вспомогательные работы
      2. аппараты
      3. арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, блок насосов, агрегат смазки 18-03-001-14 кожух защитный
      4. испытание и продувка
      5. Установка разделения воздуха, тип А-6, монтаж в здании

Установка разделения воздуха, тип А-6, монтаж в здании, в том числе:

* + - 1. вспомогательные работы
      2. аппараты
      3. арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, механизм переключения, блок насосов, разводка труб 18-03-001-20 кожух защитный
      4. испытание и продувка
      5. Установка разделения воздуха, тип А-6-1, монтаж вне здания

Установка разделения воздуха, тип А-6-1, монтаж вне здания, в том числе:

* + - 1. вспомогательные работы
      2. аппараты
      3. арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, механизм переключения, блок насосов, разводка труб 18-03-001-26 кожух защитный
      4. испытание и продувка
      5. Установка разделения воздуха, тип КААР-15, монтаж в здании

Установка разделения воздуха, тип КААР-15, монтаж в здании, в том числе:

* + - 1. вспомогательные работы
      2. аппараты
      3. арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, механизм переключения, блок насосов, разводка труб 18-03-001-32 кожух защитный
      4. испытание и продувка
      5. Установка разделения воздуха, тип КААР-15-3 монтаж вне здания

Установка разделения воздуха, тип КААР-15-3 монтаж вне здания, в том числе:

* + - 1. вспомогательные работы
      2. аппараты
      3. арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, механизм переключения, блок насосов, разводка труб 18-03-001-38 кожух защитный
      4. испытание и продувка
      5. Установка разделения воздуха, тип КААР-32-2

Установка разделения воздуха, тип КААР-32-2, в том числе:

* + - 1. вспомогательные работы
      2. аппараты
      3. арматура и узлы блока, турбодетандерный агрегат, блок насосов 18-03-001-44 кожух защитный

18-03-001-45 испытание и продувка

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-03-  001-01 | 18-03-  001-02 | 18-03-  001-03 | 18-03-  001-04 | 18-03-  001-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1-100-42  1-100-38 | Средний разряд работы 4,2  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч  чел.-ч | 679 | 1 510 | 2 453 | 7 449 | 53,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 99,45 | 208,14 | 407,31 | 971,81 | 73,02 |
| **3**  91.05.04-005  91.05.04-006  91.05.04-007  91.05.04-009  91.05.05-015  91.05.06-007  91.05.08-007  91.06.03-061  91.14.02-001  91.15.02-025  91.17.04-042  91.17.04-232  91.17.04-233  91.18.01-007  91.21.16-012  91.21.19-014  91.21.19-036 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т  Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность до 30 т  Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)  Аппараты для газовой сварки и резки Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А  Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7,14 ат), производительность до 5,4 м3/мин Прессы гидравлические с электроприводом Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным  диаметром 219-530 мм  Станки труборезные,максимальный диаметр трубы 426 мм | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 37,96  2,51  1,03  87,82  2,51  15,23  21,06  23,55  20,3  15,78  13,6 | 77,95  5,6  1,61  29,35  111,03  3,28  1,58  14,28  43,2  36,08  31,1  25,29  21,8 | 144,35  17,85  3,36  47,06  153,51  2,67  3,3  26,66  72,83  76,91  66,3  50,46  43,5 | 167,31  40,22  83,72  587,86  24,34  312,97  457,07  103,42  308  308 | 24,34  24,34 |
| **4**  01.1.02.08-1040  01.3.02.02-0001  01.3.02.03-0001  01.3.02.08-0001  01.3.02.10-0001  01.3.05.07-0001  01.3.05.38-0051  01.7.03.01-0002  01.7.03.04-0001  01.7.11.04-0052  01.7.11.07-0227  01.7.15.02-0082  08.1.02.11-0023  08.3.07.01-0060  20.1.02.06-0032  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН- Б), толщина от 0,4 до 5 мм  Аргон газообразный, сорт I Ацетилен газообразный технический Кислород газообразный технический Углерод четыреххлористый  Бура  Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей  Вода водопроводная Электроэнергия  Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм Припой ЛОК  Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | кг  м3 м3 м3 кг т кг  м3 кВт-ч кг  кг  т  т  т  кг шт | 3,5  12,9  16,3  1,1  0,00032  121  1 352,66  5,9  0,01  0,0018  0,021  1,1  2 | 1,1  9,1  15,5  0,0008  900  6 094,09  11,5  0,0087  0,003  0,021  2,7  3 | 2,2  17,6  28,7  0,0016  750  15 245,4  14,8  0,0156  0,0054  0,029  5,5  5 | 59,6  8,9  244  339  0,0099  0,01  22 300  275 505  3  52  0,0713  0,0018  0,13  44,4  2 | 0,0018  2 |
|  | Масса | т | 5 | 19,9 | 30,8 | 52,9 | - |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-03-  001-06 | 18-03-  001-07 | 18-03-  001-08 | 18-03-  001-09 | 18-03-  001-10 |
| **1**  1-100-43 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,3 | чел.-ч | 931 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1-100-44  1-100-42  1-100-41  1-100-42 | Средний разряд работы 4,4 Средний разряд работы 4,2 Средний разряд работы 4,1  Средний разряд работы 4,2 | чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч |  | 3 265 | 338 | 2 862 | 10 723 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 219,84 | 625,28 | 53,67 |  | 1 680,18 |
| **3**  91.05.04-009  91.05.05-015  91.05.06-008  91.05.08-007  91.06.03-061  91.14.02-001  91.15.02-025  91.17.04-042  91.17.04-232  91.17.04-233  91.21.19-014  91.21.19-036 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т  Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность до 30 т  Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)  Аппараты для газовой сварки и резки Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А  Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным  диаметром 219-530 мм  Станки труборезные,максимальный диаметр трубы 426 мм | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 104,36  15,88  83,72  3,45 | 9,28  587,86  271,32  457,07  46,3  308  308 | 53,67  41,65  53,67 |  | 218,37  41,15  26,62  175,09  867,51  27,09  6,71  396,99  530,97  232,53  572  572 |
| **4**  01.1.02.08-1040  01.3.02.02-0001  01.3.02.03-0001  01.3.02.08-0001  01.3.05.07-0001  01.3.05.38-0051  01.7.03.01-0002  01.7.03.02-0001  01.7.03.04-0001  01.7.11.04-0052  01.7.11.07-0227  01.7.15.02-0082  08.1.02.11-0023  08.3.07.01-0060  20.1.02.06-0032  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН- Б), толщина от 0,4 до 5 мм  Аргон газообразный, сорт I Ацетилен газообразный технический Кислород газообразный технический Бура  Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей  Вода водопроводная Сжатый воздух Электроэнергия  Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм Припой ЛОК  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | кг  м3 м3 м3 т кг  м3 100 м3  кВт-ч кг кг  т  т т  кг шт | 0,1 | 59,6  8,9  231  292  0,0099  0,01  504,96  3  46,3  0,0713  0,13  44,4 | 13  47  5,6 | 22 300  275 000 | 57,3  23,9  241  433  0,0194  0,11  61 500  19 000  728 007  10  95,5  0,0736  0,003  0,141  77,8  3 |
|  | Масса | т | 29,8 | 10,8 | 12,3 | - | 109 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-03-  001-11 | 18-03-  001-12 | 18-03-  001-13 | 18-03-  001-14 | 18-03-  001-15 |
| **1**  1-100-38  1-100-43  1-100-44  1-100-42  1-100-41 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8 Средний разряд работы 4,3 Средний разряд работы 4,4 Средний разряд работы 4,2  Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч | 81,6 | 891 | 5 048 | 910 | 3 792 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 94,78 | 256,19 | 1 154,12 | 175,09 |  |
| **3**  91.05.04-009 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны мостовые электрические, | маш.-ч |  | 208,25 | 10,12 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.05.05-015  91.05.06-008  91.05.08-007  91.06.03-061  91.14.02-001  91.15.02-025  91.17.04-042  91.17.04-232  91.17.04-233  91.21.19-014  91.21.19-036 | грузоподъемность 32 т  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т  Краны на пневмоколесном ходу, грузоподъемность до 30 т  Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)  Аппараты для газовой сварки и резки Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А  Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным  диаметром 219-530 мм  Станки труборезные,максимальный диаметр трубы 426 мм | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 27,09  6,8  27,09  6,71 | 14,06  19,82  9,28 | 867,51  280,84  530,97  79,5  572  572 | 175,09  116,15  143,75 |  |
| **4**  01.1.02.08-1040  01.3.02.02-0001  01.3.02.03-0001  01.3.02.08-0001  01.3.05.07-0001  01.3.05.38-0051  01.7.03.01-0002  01.7.03.02-0001  01.7.03.04-0001  01.7.11.04-0052  01.7.11.07-0227  01.7.15.02-0082  08.1.02.11-0023  08.3.07.01-0060  20.1.02.06-0032  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН- Б), толщина от 0,4 до 5 мм  Аргон газообразный, сорт I Ацетилен газообразный технический Кислород газообразный технический Бура  Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей  Вода водопроводная Сжатый воздух Электроэнергия  Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм Припой ЛОК  Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | кг  м3 м3 м3 т кг  м3 100 м3  кВт-ч кг кг  т  т т  кг шт | 0,003  3 | 0,4 | 57,3  23,9  204  303  0,0194  0,11  1 008,6  10  79,5  0,0736  0,141  77,8 | 37  130  15,6 | 61 500  19 000  727 000 |
|  | Масса | т | - | 58,9 | 16 | 34,1 | - |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-03-  001-16 | 18-03-  001-17 | 18-03-  001-18 | 18-03-  001-19 | 18-03-  001-20 |
| **1**  1-100-42  1-100-38  1-100-43  1-100-44  1-100-42 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,2 Средний разряд работы 3,8 Средний разряд работы 4,3 Средний разряд работы 4,4  Средний разряд работы 4,2 | чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч | 11 118 | 131 | 1 891 | 12 068 | 1 236 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3 433,98 | 150,54 | 405,32 | 2 731,75 | 146,37 |
| **3**  91.05.04-009  91.05.05-015  91.05.06-008  91.06.03-061  91.14.02-001 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т  Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 451,84  51,28  175,78  1 981,95  48,37 | 48,37  48,37 | 223,72  2,91  175,78 | 81,75  1 882,58 | 146,37  99,37 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.15.02-025  91.17.04-042  91.17.04-232  91.17.04-233  91.21.19-014  91.21.19-036 | т  Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)  Аппараты для газовой сварки и резки Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А  Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным  диаметром 219-530 мм  Станки труборезные,максимальный диаметр трубы 426 мм | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 5,43  565,85  2 069,37  247,56  1 325  1 325 | 5,43 | 64,26 | 448,63  1 828,34  178  1 325  1 325 | 117,22  241,03  5,3 |
| **4**  01.1.02.08-1040  01.3.02.02-0001  01.3.02.03-0001  01.3.02.08-0001  01.3.05.07-0001  01.3.05.38-0051  01.7.03.01-0002  01.7.03.02-0001  01.7.03.03-0001  01.7.03.04-0001  01.7.07.19-0021  01.7.11.04-0052  01.7.11.07-0227  01.7.15.02-0082  08.1.02.11-0023  08.3.03.04-0011  08.3.07.01-0060  20.1.02.06-0032  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН- Б), толщина от 0,4 до 5 мм  Аргон газообразный, сорт I Ацетилен газообразный технический Кислород газообразный технический Бура  Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей  Вода водопроводная Сжатый воздух  Пар Электроэнергия Порошок моющий  Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Проволока светлая, диаметр 0,55 мм Прокат стальной горячекатаный полосовой,  марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм Припой ЛОК  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | кг  м3 м3 м3 т кг  м3 100 м3  кг кВт-ч  кг кг кг  т  т  т т  кг шт | 146  168  388  612  0,0151  1,2  120 000  48 000  80 000  970 353  41,5  36,9  195,8  0,137  0,0105  0,0748  0,349  145  11 | 0,0105  11 | 2,5 | 146  101  352  484  0,0151  1,2  1 352,66  36,9  178  0,137  0,054  0,349  145 | 67  36  128  41,5  15,3  0,0208 |
|  | Масса | т | 149,5 | - | 69,2 | 40,7 | 39,6 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-03-  001-21 | 18-03-  001-22 | 18-03-  001-23 | 18-03-  001-24 | 18-03-  001-25 |
| **1**  1-100-41  1-100-42  1-100-38  1-100-43  1-100-44 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,1 Средний разряд работы 4,2 Средний разряд работы 3,8 Средний разряд работы 4,3  Средний разряд работы 4,4 | чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч | 3 792 | 20 737 | 144 | 1 987 | 12 068 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 3 531,16 | 173,63 | 432,69 | 2 731,75 |
| **3**  91.05.04-009  91.05.05-015  91.05.06-008  91.06.03-061  91.14.02-001  91.15.02-025  91.17.04-042  91.17.04-232 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т  Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)  Аппараты для газовой сварки и резки  Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч |  | 336,89  57,77  368,59  1 857,1  54,86  5,28  597,24  2 114,56 | 54,86  3,77  54,86  5,28 | 255,14  2,91  171,73 | 81,75  1 763,58  442,68  1 827,84 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.17.04-233  91.21.19-014  91.21.19-036 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А  Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным  диаметром 219-530 мм  Станки труборезные,максимальный диаметр трубы 426 мм | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч |  | 281,48  1 325  1 325 |  | 95,68 | 178,5  1 325  1 325 |
| **4**  01.1.02.08-1040  01.3.02.02-0001  01.3.02.03-0001  01.3.02.08-0001  01.3.05.07-0001  01.3.05.38-0051  01.7.03.01-0002  01.7.03.02-0001  01.7.03.03-0001  01.7.03.04-0001  01.7.07.19-0021  01.7.11.04-0052  01.7.11.07-0227  01.7.15.02-0082  08.1.02.11-0023  08.3.03.04-0011  08.3.07.01-0060  20.1.02.06-0032  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН- Б), толщина от 0,4 до 5 мм  Аргон газообразный, сорт I Ацетилен газообразный технический Кислород газообразный технический Бура  Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей  Вода водопроводная Сжатый воздух  Пар Электроэнергия Порошок моющий  Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Проволока светлая, диаметр 0,55 мм Прокат стальной горячекатаный полосовой,  марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм Припой ЛОК  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | кг  м3 м3 м3 т кг  м3 100 м3  кг кВт-ч  кг кг кг  т  т  т т  кг шт | 120 000  48 000  80 000  969 000 | 146  342  417  663  0,0151  1,2  120 000  48 000  80 000  970 353  41,5  36,9  203,6  0,137  0,02  0,0748  0,349  145  20 | 0,02  20 | 3,7 | 146  275  367  484  0,0151  1,2  1 352,66  36,9  178,5  0,137  0,054  0,349  145 |
|  | Масса | т | - | 166 | - | 69,2 | 40,7 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-03-  001-26 | 18-03-  001-27 | 18-03-  001-28 | 18-03-  001-29 | 18-03-  001-30 |
| **1**  1-100-42  1-100-41  1-100-42  1-100-38  1-100-43 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,2 Средний разряд работы 4,1 Средний разряд работы 4,2 Средний разряд работы 3,8  Средний разряд работы 4,3 | чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч | 1 511 | 5 027 | 64 399 | 432 | 5 611 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 193,09 |  | 13 477 | 463,71 | 1 192,71 |
| **3**  91.05.04-010  91.05.05-015  91.05.06-008  91.05.06-009  91.06.03-061  91.14.02-001  91.15.02-025  91.17.04-042  91.17.04-232  91.17.04-233  91.18.01-011 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т  Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.)  Аппараты для газовой сварки и резки Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А  Компрессоры передвижные с двигателем  внутреннего сгорания, давление до 0,9 МПа (9 ат), производительность до 0,5 м3/мин | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 193,09  93,52  154,56  286,72  7,3 |  | 1 466,08  140,61  612,64  7 771,89  125,35  45,1  3 009,51  7 487  925,11  52,61 | 125,35  42,56  125,35  45,1 | 535,5  15,26  570,08  58,31  379,61  56,61 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.21.16-012  91.21.19-014  91.21.19-036 | Прессы гидравлические с электроприводом Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным  диаметром 219-530 мм  Станки труборезные,максимальный диаметр трубы 426 мм | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч |  |  | 48,8  5 447  5 447 |  | 48,8 |
| **4**  01.1.02.08-1040  01.3.02.02-0001  01.3.02.03-0001  01.3.02.08-0001  01.3.02.10-0001  01.3.05.07-0001  01.3.05.38-0051  01.7.03.01-0002  01.7.03.02-0001  01.7.03.03-0001  01.7.03.04-0001  01.7.07.19-0021  01.7.11.04-0052  01.7.11.07-0227  01.7.15.02-0082  08.1.02.11-0023  08.3.03.04-0011  08.3.07.01-0060  20.1.02.06-0032  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН- Б), толщина от 0,4 до 5 мм  Аргон газообразный, сорт I Ацетилен газообразный технический Кислород газообразный технический Углерод четыреххлористый  Бура  Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей  Вода водопроводная Сжатый воздух  Пар Электроэнергия Порошок моющий  Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Проволока светлая, диаметр 0,55 мм Прокат стальной горячекатаный полосовой,  марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм Припой ЛОК  Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | кг  м3 м3 м3 кг т кг  м3 100 м3  кг кВт-ч  кг кг кг  т  т  т т  кг шт | 67  50  179  41,5  21,4  0,0208 | 120 000  48 000  80 000  969 000 | 721  1 138  2 236  3 285  9  0,0166  4,3  730 000  400 000  300 000  5 336 364  185  62,7  615,2  0,699  0,02  0,306  1,656  131  20 | 0,02  20 | 9  0,1  14,7 |
|  | Масса | т | 55,8 | - | 601 | - | 308,2 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-03-  001-31 | 18-03-  001-32 | 18-03-  001-33 | 18-03-  001-34 | 18-03-  001-35 |
| **1**  1-100-44  1-100-42  1-100-41  1-100-42  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,4 Средний разряд работы 4,2 Средний разряд работы 4,1 Средний разряд работы 4,2  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч | 46 187 | 6 367 | 5 802 | 65 972 | 456 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 11 035,61 | 788,97 |  | 13 664,66 | 480,22 |
| **3**  91.05.04-010  91.05.05-015  91.05.06-009  91.06.03-061  91.14.02-001  91.15.02-027  91.17.04-042  91.17.04-232  91.17.04-233  91.18.01-011  91.21.16-012 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т  Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)  Аппараты для газовой сварки и резки Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А  Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,9 МПа (9 ат), производительность до 0,5 м3/мин Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 141,61  7 270,9  2 377,62  6 282,85  518 | 788,97  442,68  631,89  1 204,15  27,5 |  | 1 636,25  148,02  607,27  7 771,89  134,72  39,77  3 248,7  7 194,09  873  56,61  48,8 | 134,72  36,29  134,72  39,77 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.21.19-014  91.21.19-036 | Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным  диаметром 219-530 мм  Станки труборезные,максимальный диаметр трубы 426 мм | маш.-ч  маш.-ч | 5 447  5 447 |  |  | 5 447  5 447 |  |
| **4**  01.1.02.08-1040  01.3.02.02-0001  01.3.02.03-0001  01.3.02.08-0001  01.3.02.10-0001  01.3.05.07-0001  01.3.05.38-0051  01.7.03.01-0002  01.7.03.02-0001  01.7.03.03-0001  01.7.03.04-0001  01.7.07.19-0021  01.7.11.04-0052  01.7.11.07-0227  01.7.15.02-0082  08.1.02.11-0023  08.3.03.04-0011  08.3.07.01-0060  20.1.02.06-0032  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН- Б), толщина от 0,4 до 5 мм  Аргон газообразный, сорт I Ацетилен газообразный технический Кислород газообразный технический Углерод четыреххлористый  Бура  Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей  Вода водопроводная Сжатый воздух  Пар Электроэнергия Порошок моющий  Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Проволока светлая, диаметр 0,55 мм Прокат стальной горячекатаный полосовой,  марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм Припой ЛОК  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | кг  м3 м3 м3 кг т кг  м3 100 м3  кг кВт-ч  кг кг кг  т  т  т т  кг шт | 721  840  2 042  2 595  0,0166  4,3  5 363,54  62,7  518  0,699  0,2136  1,656  131 | 298  194  690  185  82,5  0,0924 | 730 000  400 000  300 000  5 331 000 | 721  1 138  2 296  3 501  9  0,0166  4,3  730 000  400 000  300 000  5 336 364  185  62,7  641  0,699  0,03  0,306  1,656  131  30 | 0,03  30 |
|  | Масса | т | 109,4 | 183,4 | - | 657 | - |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-03-  001-36 | 18-03-  001-37 | 18-03-  001-38 | 18-03-  001-39 | 18-03-  001-40 |
| **1**  1-100-43  1-100-44  1-100-42  1-100-41  1-100-42 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,3 Средний разряд работы 4,4 Средний разряд работы 4,2 Средний разряд работы 4,1  Средний разряд работы 4,2 | чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч | 5 606 | 46 187 | 7 921 | 5 802 | 84 816 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1 189,69 | 10 958,26 | 1 036,49 |  | 19 907,99 |
| **3**  91.05.04-010  91.05.05-015  91.05.06-009  91.06.03-061  91.14.02-001  91.15.02-027  91.17.04-042  91.17.04-232  91.17.04-233  91.18.01-011  91.21.16-012  91.21.19-014 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т  Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)  Аппараты для газовой сварки и резки Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А  Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,9 МПа (9 ат), производительность до 0,5 м3/мин Прессы гидравлические с электроприводом  Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 535,5  13,3  570,98  58,31  319  56,61  48,8 | 64,26  7 270,9  2 408,56  5 752,11  518  5 447 | 1 036,49  442,68  840,14  1 441,98  36 |  | 1 305,43  204,92  1 914,08  10 488,2  188,57  70,07  792,96  7 092,72  5 027,33  8 010 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.21.19-036 | диаметром 219-530 мм  Станки труборезные,максимальный диаметр трубы 426 мм | маш.-ч |  | 5 447 |  |  | 8 010 |
| **4**  01.1.02.08-1040  01.3.02.02-0001  01.3.02.03-0001  01.3.02.08-0001  01.3.02.10-0001  01.3.05.07-0001  01.3.05.38-0051  01.7.03.01-0002  01.7.03.02-0001  01.7.03.03-0001  01.7.03.04-0001  01.7.07.19-0021  01.7.11.04-0052  01.7.11.07-0227  01.7.15.02-0082  08.1.02.11-0023  08.3.03.04-0011  08.3.07.01-0060  20.1.02.06-0032  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН- Б), толщина от 0,4 до 5 мм  Аргон газообразный, сорт I Ацетилен газообразный технический Кислород газообразный технический Углерод четыреххлористый  Бура  Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей  Вода водопроводная Сжатый воздух  Пар Электроэнергия Порошок моющий  Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Проволока светлая, диаметр 0,55 мм Прокат стальной горячекатаный полосовой,  марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм Припой ЛОК  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой  колеи, тип I | кг  м3 м3 м3 кг т кг  м3 100 м3  кг кВт-ч  кг кг кг  т  т  т т  кг шт | 9  15 | 721  840  2 042  2 595  0,0166  4,3  5 363,54  62,7  518  0,699  0,2136  1,656  131 | 298  254  906  185  108  0,0924 | 730 000  400 000  300 000  5 331 000 | 1 205  1 280  4 043  5 746  0,09183  5,4  1 057 000  520 000  400 000  7 723 794  88,1  115  937  1,245  0,03  0,304  2,755  437  30 |
|  | Масса | т | 308,2 | 109,4 | 239,4 | - | 974 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-03-  001-41 | 18-03-  001-42 | 18-03-  001-43 | 18-03-  001-44 | 18-03-  001-45 |
| **1**  1-100-38  1-100-43  1-100-44  1-100-42  1-100-41 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8 Средний разряд работы 4,3 Средний разряд работы 4,4 Средний разряд работы 4,2  Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч | 677 | 9 664 | 62 847 | 5 454 | 6 174 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 706,34 | 2 212,78 | 16 195,91 | 792,96 |  |
| **3**  91.05.04-010  91.05.05-015  91.05.06-009  91.06.03-061  91.14.02-001  91.15.02-027  91.17.04-042  91.17.04-232  91.17.04-233  91.21.19-014  91.21.19-036 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т  Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т)  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)  Аппараты для газовой сварки и резки Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А  Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки труб с наружным  диаметром 219-530 мм  Станки труборезные,максимальный диаметр трубы 426 мм | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 188,57  70,56  188,57  70,07 | 1 209,04  16,35  971,04  942,48 | 96,39  79,52  10 310,1  6 292,72  3 906,77  8 010  8 010 | 792,96  178,08  792,96  800  178,08 |  |
| **4**  01.1.02.08-1040 | **МАТЕРИАЛЫ**  Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН- Б), толщина от 0,4 до 5 мм | кг |  |  | 1 205 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 01.3.02.02-0001  01.3.02.03-0001  01.3.02.08-0001  01.3.05.07-0001  01.3.05.38-0051  01.7.03.01-0002  01.7.03.02-0001  01.7.03.03-0001  01.7.03.04-0001  01.7.07.19-0021  01.7.11.04-0052  01.7.11.07-0227  01.7.15.02-0082  08.1.02.11-0023  08.3.03.04-0011  08.3.07.01-0060  20.1.02.06-0032  25.1.01.04-0031 | Аргон газообразный, сорт I Ацетилен газообразный технический Кислород газообразный технический Бура  Электроды вольфрамовые сварочные для сварки высоколегированных и тугоплавких сталей  Вода водопроводная Сжатый воздух  Пар Электроэнергия Порошок моющий  Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Проволока светлая, диаметр 0,55 мм Прокат стальной горячекатаный полосовой,  марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм Припой ЛОК  Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | м3 м3 м3 т кг  м3 100 м3  кг кВт-ч  кг кг кг  т  т  т т  кг шт | 0,03  30 | 43 | 1 138  3 813  4 927  0,09183  5,4  7 793,48  115  796  1,245  0,26  2,755  437 | 142  230  819  88,1  98  0,044 | 1 057 000  520 000  400 000  7 716 000 |
|  | Масса | т | - | 541 | 217 | 216 | - |

### Таблица ГЭСНм 18-03-002 Фильтры для очистки воздуха от механических примесей

##### Измеритель: шт

Фильтр рулонный, пропускная способность:

18-03-002-01 40000 м3/ч

18-03-002-02 80000 м3/ч

Фильтр сетчатый, пропускная способность:

18-03-002-03 63000 м3/ч

18-03-002-04 160000 м3/ч

18-03-002-05 250000 м3/ч

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-03-  002-01 | 18-03-  002-02 | 18-03-  002-03 | 18-03-  002-04 | 18-03-  002-05 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 158 | 201 | 137 | 196 | 292 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,87 | 1,47 | 1,65 | 2,34 | 3,6 |
| **3**  91.05.05-015  91.06.03-062  91.14.02-001 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 0,29  1,39  0,29 | 0,49  1,62  0,49 | 0,55  8,35  0,55 | 0,78  13,92  0,78 | 1,2  20,65  1,2 |
| **4**  01.7.03.04-0001  08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | кВт-ч т  шт | 1,1  0,0006  1 | 1,1  0,0006  1 | 4,6  0,0006  1 | 4,6  0,0006  1 | 9,2  0,0012  1 |
|  | Масса | т | 0,41 | 0,72 | 1,1 | 1,6 | 2,4 |

### Таблица ГЭСНм 18-03-003 Блоки для осушки кислорода

##### Измеритель: шт

Блок осушки кислорода, тип:

18-03-003-01 СК-600/220

18-03-003-02 СК-1500/40

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-03-  003-01 | 18-03-  003-02 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 232 | 522 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 54,7 | 108,22 |
| **3**  91.01.01-034  91.05.04-005  91.05.04-006  91.05.05-015  91.05.06-007  91.14.02-001  91.18.01-007  91.21.16-012 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.)  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7,14 ат), производительность до 5,4 м3/мин  Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 29,04  3,92  1,35  16,47  14,2 | 1,1  63,55  2,76  1,42  0,44  36,19  31,2 |
| **4**  01.1.02.08-1040  01.7.03.01-0002  01.7.15.02-0082  08.1.02.11-0023  08.3.07.01-0060  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм Вода водопроводная  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог  широкой колеи, тип I | кг м3 т  т т  шт | 0,05  1,2  0,006  0,0008  0,014  1 | 0,08  3,4  0,0074  0,0008  0,018  1 |
|  | Масса | т | 2,4 | 6,6 |

### Таблица ГЭСНм 18-03-004 Установки для осушки воздуха

##### Измеритель: шт

Установка осушки воздуха, тип:

18-03-004-01 А 500

18-03-004-02 А 800

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-03-  004-01 | 18-03-  004-02 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 177 | 181 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 39,5 | 41,92 |
| **3**  91.05.04-005  91.05.05-015  91.14.02-001  91.18.01-007  91.21.16-012 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7,14 ат), производительность до 5,4 м3/мин  Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 22,85  1,53  1,53  12,06  10,4 | 23,32  2,18  2,18  12,06  10,4 |
| **4**  01.1.02.08-1040  01.7.03.01-0002  01.7.15.02-0082  08.1.02.11-0023  08.3.07.01-0060  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм Вода водопроводная  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, размеры 100х10 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог  широкой колеи, тип I | кг м3 т  т т  шт | 0,04  0,7  0,0035  0,0012  0,009  1 | 0,04  0,7  0,0035  0,0018  0,009  2 |
|  | Масса | т | 3,7 | 5,4 |

### Таблица ГЭСНм 18-03-005 Стационарные газификационные установки

##### Измеритель: шт

Установка газификационная, тип:

18-03-005-01 Г-1,6-0,28/40

18-03-005-02 Г-7,4-0,5/20

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-03-  005-01 | 18-03-  005-02 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 111 | 308 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 70,97 | 143,79 |
| **3**  91.05.05-015  91.06.03-060  91.14.02-001  91.18.01-011  91.21.16-012 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,9 МПа (9 ат), производительность до 0,5 м3/мин  Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 23  11,34  1,42  23,55  10,4 | 37,28  45,56  2,18  67,05  41,8 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **4**  01.3.02.10-0001  01.7.03.01-0002  01.7.03.04-0001  08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Углерод четыреххлористый Вода водопроводная Электроэнергия  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | кг м3  кВт-ч т  шт | 17,9  0,002  0,0006  1 | 36,7  0,01  126  0,0012  1 |
|  | Масса | т | 2,8 | 5,7 |

## Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ КРИОГЕННЫХ УСТАНОВОК

### Таблица ГЭСНм 18-03-010 Газификаторы холодные криогенные

##### Измеритель: шт

Газификатор холодный криогенный, тип:

18-03-010-01 ГХК-3/1,6-200

18-03-010-02 ГХК-8/1,6-500

18-03-010-03 ГХК-25/1,6-2000

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-03-  010-01 | 18-03-  010-02 | 18-03-  010-03 |
| **1**  1-100-41 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч | 107 | 205 | 573 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 62,31 | 117,21 | 279,39 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч |  | 1,32 |  |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т | маш.-ч |  |  | 0,17 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,63 | 0,66 | 3,16 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 35,84 | 73,12 | 2,13 |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т) | маш.-ч | 1,57 | 1,9 | 5,15 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,63 | 0,66 | 3,16 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч |  |  | 169,51 |
| 91.17.04-232 | Инверторы сварочные для аргонодуговой сварки трехфазные | маш.-ч | 1,57 | 1,9 | 5,15 |
| 91.18.01-011 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, | маш.-ч | 18,56 | 37,12 | 88,16 |
|  | давление до 0,9 МПа (9 ат), производительность до 0,5 м3/мин |  |  |  |  |
| 91.21.19-014 | Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки | маш.-ч | 1,62 | 1,97 | 5,34 |
|  | труб с наружным диаметром 219-530 мм |  |  |  |  |
| 91.21.19-036 | Станки труборезные,максимальный диаметр трубы 426 мм | маш.-ч | 1,4 | 1,7 | 4,6 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 | кг | 0,5 | 0,6 | 1,6 |
|  | до 5 мм |  |  |  |  |
| 01.3.02.02-0001 | Аргон газообразный, сорт I | м3 | 0,28 | 0,33 | 0,88 |
| 01.3.02.10-0001 | Углерод четыреххлористый | кг | 29 | 44 | 191 |
| 01.3.05.38-0051 | Электроды вольфрамовые сварочные для сварки | кг | 0,002 | 0,002 | 0,006 |
|  | высоколегированных и тугоплавких сталей |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 1,988 | 3,454 | 12,616 |
| 01.7.11.04-0052 | Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм | кг | 0,13 | 0,16 | 0,42 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 0,6 | 0,72 | 1,9 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 | т | 0,00065 | 0,00078 | 0,0021 |
|  | (М10, М12, М14), длина 16-160 мм |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до | т | 0,0012 | 0,0012 | 0,003 |
|  | 1,6 кг |  |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, | т | 0,001 | 0,002 | 0,004 |
|  | Ст3пс, размеры 100х10 мм |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных | шт | 1 | 1 | 3 |
|  | дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 3,8 | 7,8 | 20,3 |

### Таблица ГЭСНм 18-03-011 Установки криогенные гелиевые

##### Измеритель: шт

18-03-011-01 Установка криогенная гелиевая КГУ-600/15-150/4,5-40

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-03-  011-01 |
| **1**  1-100-41 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч | 484 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 87,64 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 80,44 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 2,4 |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) | маш.-ч | 2,5 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 2,4 |
| **4**  08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т шт | 0,0012  1 |
|  | Масса | т | 9,6 |

### Таблица ГЭСНм 18-03-012 Рампы двухветвевые

##### Измеритель: компл

Рампа двухветвевая:

* + - 1. перепускная с количеством баллонов 5
      2. наполнительная с количеством баллонов 10 18-03-012-03 Агрегат ремонта и гидроиспытания баллонов

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-03-  012-01 | 18-03-  012-02 | 18-03-  012-03 |
| **1**  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 24,7 | 37,1 | 114 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 7,17 | 10,97 | 3,88 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,07 | 0,1 | 0,87 |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) | маш.-ч | 6,96 | 10,67 |  |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т) | маш.-ч |  |  | 6,61 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,07 | 0,1 | 0,87 |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч |  |  | 1,04 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до | маш.-ч |  |  | 0,68 |
|  | 350 А |  |  |  |  |
| 91.18.01-011 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, | маш.-ч | 6,96 | 10,67 |  |
|  | давление до 0,9 МПа (9 ат), производительность до 0,5 м3/мин |  |  |  |  |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 6 | 9,2 |  |
| 91.21.19-014 | Станки трубогибочные в комплекте с дорном для холодной гибки | маш.-ч |  |  | 0,68 |
|  | труб с наружным диаметром 219-530 мм |  |  |  |  |
| 91.21.19-036 | Станки труборезные,максимальный диаметр трубы 426 мм | маш.-ч |  |  | 0,59 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 | кг |  |  | 0,36 |
|  | до 5 мм |  |  |  |  |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический | м3 |  |  | 1,1 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 |  |  | 1,2 |
| 01.3.02.10-0001 | Углерод четыреххлористый | кг | 1,1 | 1,7 |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 0,001 | 0,002 |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч |  |  | 0,531 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг |  |  | 0,04 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 | т |  |  | 0,00042 |
|  | (М10, М12, М14), длина 16-160 мм |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до | т |  |  | 0,0006 |
|  | 1,6 кг |  |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, | т |  |  | 0,001 |
|  | Ст3пс, размеры 100х10 мм |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных | шт |  |  | 1 |
|  | дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 0,08 | 0,11 | 1,6 |

## Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА АРГОНА

### Таблица ГЭСНм 18-03-020 Установки очистки сырого аргона

##### Измеритель: компл

Установка очистки сырого аргона, тип:

18-03-020-01 АРТ-0,24

18-03-020-02 АРТ-0,75

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-03-  020-01 | 18-03-  020-02 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 394 | 739 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 101,95 | 186,51 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 52,48 |  |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч |  | 88,3 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 7,85 | 14,17 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 19,64 | 31,06 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.14.02-001  91.17.04-233  91.18.01-007  91.21.16-012 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А  Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,7 МПа (7,14 ат), производительность до 5,4 м3/мин  Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 2,07  0,46  12,06  10,4 | 2,62  6,55  36,19  31,2 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм | кг | 0,04 | 0,08 |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 0,7 | 3,4 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей | кг | 0,02 | 0,27 |
|  | УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, | т | 0,0035 | 0,0074 |
|  | М14), длина 16-160 мм |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,0012 | 0,0012 |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, | т | 0,009 | 0,018 |
|  | размеры 100х10 мм |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 1 | 1 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
|  | Масса | т | 4,6 | 7 |

## Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ АЦЕТИЛЕНОВЫХ УСТАНОВОК

### Таблица ГЭСНм 18-03-030 Установки ацетиленовые

##### Измеритель: компл

Установка ацетиленовая, тип:

18-03-030-01 УАС-5

18-03-030-02 УСН-20-3

18-03-030-03 Блок низкого давления для ацетиленовых установок на базе газообразователя ГНД-80

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-03-  030-01 | 18-03-  030-02 | 18-03-  030-03 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 76,3 | 749 | 1 702 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 12,93 | 138,84 | 314,65 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т | маш.-ч |  | 21,3 | 63,9 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,25 | 11,34 | 29,87 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч |  | 2,24 | 6,27 |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т) | маш.-ч | 13,57 | 91,51 | 184,45 |
| 91.06.07-007 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 10 т | маш.-ч |  | 0,8 | 1,9 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,25 | 4,58 | 15,15 |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч |  | 2,14 | 5,95 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до | маш.-ч |  | 2,62 | 9,88 |
|  | 350 А |  |  |  |  |
| 91.18.01-011 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, | маш.-ч | 12,18 | 88,04 | 169,59 |
|  | давление до 0,9 МПа (9 ат), производительность до 0,5 м3/мин |  |  |  |  |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 10,5 | 75,9 | 145 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПОН-А, ПОН-Б), толщина от 0,4 | кг |  | 0,04 | 0,12 |
|  | до 5 мм |  |  |  |  |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический | м3 |  | 0,64 | 1,8 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 |  | 2,3 | 6,5 |
| 01.3.02.10-0001 | Углерод четыреххлористый | кг | 1,9 | 12 | 20,8 |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 0,002 | 0,72 | 2,1 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг |  | 0,27 | 0,78 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 | т |  | 0,0035 | 0,0106 |
|  | (М10, М12, М14), длина 16-160 мм |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до | т | 0,0012 | 0,0018 | 0,004 |
|  | 1,6 кг |  |  |  |  |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, | т |  | 0,009 | 0,026 |
|  | Ст3пс, размеры 100х10 мм |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных | шт | 1 | 2 | 4 |
|  | дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 0,34 | 6,7 | 24,6 |

## Отдел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ЦЕХОВ КОКСОХИМИЧЕСКИХ

**ЗАВОДОВ**

### Таблица ГЭСНм 18-04-001 Эвапораторы

##### Измеритель: шт

Эвапоратор чугунный, размеры:

* + - 1. диаметр 1000 мм, высота 4850 мм
      2. диаметр 1400 мм, высота 5730 мм
      3. диаметр 1400 мм, высота 9950 мм
      4. диаметр 1800 мм, высота 10760 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-04-  001-01 | 18-04-  001-02 | 18-04-  001-03 | 18-04-  001-04 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 128 | 181 | 291 | 369 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 34,94 | 43,1 | 53,91 | 78,12 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 2,07 | 2,51 | 3,38 | 6,43 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 14,11 | 17,47 | 21,5 | 28,9 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 2,07 | 2,51 |  |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч |  |  | 3,38 | 6,43 |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 6,94 | 12,1 | 16,24 | 31,02 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч | 4,14 | 7,17 | 9,52 | 18,26 |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |
| 91.18.01-011 | Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего | маш.-ч | 14,62 | 18,1 | 22,27 | 29,93 |
|  | сгорания, давление до 0,9 МПа (9 ат), |  |  |  |  |  |
|  | производительность до 0,5 м3/мин |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.1.01.09-0030 | Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр | т | 0,0022 | 0,0052 | 0,0042 | 0,0053 |
|  | 18-25 мм |  |  |  |  |  |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический | м3 | 1,6 | 2,7 | 3,7 | 7 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 | 4,9 | 8,4 | 11,2 | 21,5 |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 5 | 8 | 11 | 20 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 1,3 | 2,3 | 3,1 | 6 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, | т | 0,0024 | 0,0028 | 0,0032 | 0,0036 |
|  | хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для | шт | 2 | 3 | 3 | 4 |
|  | железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 4,8 | 8,3 | 11,13 | 21,3 |

### Таблица ГЭСНм 18-04-002 Котлы для сжигания сероводородного газа

##### Измеритель: шт

18-04-002-01 Котел, тип ПКС-4/12

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-04-  002-01 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 1 030 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 181,16 |
| **3**  91.05.05-015  91.05.06-007  91.10.01-002  91.14.02-003  91.17.04-233  91.18.01-011 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т  Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м3/ч Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А  Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,9 МПа (9 ат), производительность до 0,5 м3/мин | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 4,25  146,83  15,66  4,25  108,64  5,92 |
| **4**  01.1.01.09-0026  01.1.02.04-0012  01.7.03.01-0002  01.7.03.04-0001  01.7.11.07-0227 | **МАТЕРИАЛЫ**  Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 8-10 мм  Картон асбестовый общего назначения марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм Вода водопроводная  Электроэнергия  Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | т т м3  кВт-ч кг | 0,007  0,0176  81  13,41  75 |
|  | Масса | т | 14,3 |

### Таблица ГЭСНм 18-04-003 Разное оборудование

##### Измеритель: шт

Осветлитель механизированный (скребковый механизм с приводом), вместимость: 18-04-003-01 210 м3

18-04-003-02 650 м3

18-04-003-03 Устройство газосбросное факельное, тип ГСУФ-45 18-04-003-04 Машина для зашивки мешков с сульфатом

* + - 1. Пресс гидравлический для нафталина
      2. Устройство разгрузочное для жидких продуктов в цистерны 18-04-003-07 Устройство для размывки фусов в хранилищах смолы

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-04-  003-01 | 18-04-  003-02 | 18-04-  003-03 | 18-04-  003-04 | 18-04-  003-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 787 | 866 |  |  |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч |  |  | 60 |  |  |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч |  |  |  | 79,7 |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч |  |  |  |  | 1 898 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 138,3 | 144,9 | 14,4 | 1,2 | 209,82 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 4,25 | 5,89 | 1 | 0,4 | 17,66 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 125,55 | 127,23 | 11,4 |  | 21,28 |
|  | 25 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием | маш.-ч |  |  |  |  | 79,41 |
|  | 156,96 кН (16 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  |  | 18,1 |  |
|  | 12,26 кН (1,25 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч | 2,46 | 2,46 |  |  |  |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.10.01-002 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, | маш.-ч |  |  |  |  | 35,03 |
|  | подача до 300 м3/ч |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч |  |  | 1 | 0,4 |  |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до | маш.-ч | 4,25 | 5,89 |  |  | 17,66 |
|  | 10 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 20,83 | 28,56 | 2,69 | 1,1 | 85,9 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой | маш.-ч | 12,21 | 16,8 | 1,57 | 0,65 | 54,88 |
|  | сварки, сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |  |
| 91.21.19-014 | Станки трубогибочные в комплекте с дорном | маш.-ч |  |  |  |  | 3,02 |
|  | для холодной гибки труб с наружным |  |  |  |  |  |  |
|  | диаметром 219-530 мм |  |  |  |  |  |  |
| 91.21.19-035 | Станки для нарезки резьбы на трубах | маш.-ч |  |  |  |  | 15,2 |
| 91.21.19-036 | Станки труборезные,максимальный диаметр | маш.-ч |  |  |  |  | 2,9 |
|  | трубы 426 мм |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,00004 |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический | м3 | 4,7 | 6,5 | 0,61 | 0,24 | 19,5 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 | 14,4 | 19,8 | 1,9 | 0,74 | 59,6 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 4,2 | 4,2 |  | 2,2 | 393 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | кг | 4 | 5,5 | 0,52 | 0,2 | 17,1 |
| 08.1.02.11-0023 | т | 0,0088 | 0,0088 |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | шт | 9 | 9 |  |  |  |
|  | Масса | т | 14,3 | 19,6 | 1,8 | 0,72 | 59 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-04-  003-06 | 18-04-  003-07 |
| **1**  1-100-32  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,2  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч  чел.-ч | 36,3 | 1 060 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,72 | 275,75 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,63 | 5,45 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч |  | 109,76 |
| 91.10.01-002 | Агрегаты наполнительно-опрессовочные, подача до 300 м3/ч | маш.-ч |  | 149,64 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,46 |  |
| 91.14.02-003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч |  | 5,45 |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 1,2 | 26,32 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 0,7 | 15,57 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический | м3 | 0,28 | 6 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 | 0,84 | 18,3 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч |  | 92,4 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей | кг | 0,23 | 5,1 |
|  | УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Масса | т | 0,84 | 18,1 |

## Отдел 5. ОБОРУДОВАНИЕ ЛЕСОХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### Таблица ГЭСНм 18-05-001 Газогенераторы

##### Измеритель: шт

18-05-001-01 Газогенератор, размерами 4650х4650х9430 мм

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-05-  001-01 |
| **1**  1-100-43 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,3 | чел.-ч | 152 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 14,11 |
| **3**  91.06.03-058  91.15.02-025 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)  Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч  маш.-ч | 11,14  2,97 |
| **4**  08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т шт | 0,0024  2 |
|  | Масса | т | 18,6 |

### Таблица ГЭСНм 18-05-002 Аппараты колонные титановые (колонны ректификационные, форконденсаторы, экстракторы)

##### Измеритель: шт

Колонна ректификационная, размеры: 18-05-002-01 диаметр 800 мм, высота 32800 мм

* + - 1. диаметр 1200 мм, высота 24830 мм
      2. Форконденсатор с гидрозатвором, размеры 2230х1500х14500 мм Экстрактор, размеры:
      3. диаметр 1200/2000 мм, высота 17400 мм 18-05-002-05 диаметр 1200/2000 мм, высота 17660 мм 18-05-002-06 диаметр 1400/2000 мм, высота 21454 мм 18-05-002-07 диаметр 1600/2000 мм, высота 19320 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-05-  002-01 | 18-05-  002-02 | 18-05-  002-03 | 18-05-  002-04 | 18-05-  002-05 |
| **1**  1-100-43 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,3 | чел.-ч | 183 | 271 | 56,7 | 95,9 | 115 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 12,1 | 17,37 | 0,64 | 5,77 | 7,93 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 1,43 |  | 0,64 | 1,01 | 1,32 |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 | маш.-ч |  |  |  | 4,76 | 6,61 |
|  | кН (8 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием | маш.-ч | 10,67 |  |  |  |  |
|  | 122,62 кН (12,5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием | маш.-ч |  | 14,73 |  |  |  |
|  | 156,96 кН (16 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  | 3,13 |  |  |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 | маш.-ч |  | 2,64 |  |  |  |
|  | кВт (130 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 2,6 | 4,1 | 2,6 | 2,2 | 3,3 |
| **4**  01.7.03.01-0002 | **МАТЕРИАЛЫ**  Вода водопроводная  Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, М14), длина 16-160 мм  Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10)  Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг  Заглушки эллиптические из стали марки 20, номинальное давление 10 МПа, номинальный диаметр 125 мм, наружный диаметр 133 мм, толщина стенки 8,0 мм  Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой | м3 | 15 | 40 | 15 | 10 | 25 |
| 01.7.15.02-0082 | т | 0,012 | 0,031 | 0,012 | 0,008 | 0,019 |
| 01.7.15.05-0012 | т | 0,0116 | 0,0309 | 0,0116 | 0,0077 | 0,0193 |
| 01.7.19.04-0031 | кг | 0,26 | 0,7 | 0,26 | 0,18 | 0,44 |
| 08.1.02.11-0023 | т | 0,0028 | 0,004 | 0,0008 | 0,0012 | 0,0016 |
| 23.8.04.01-0026 | шт | 6 | 6 | 6 | 4 | 6 |
| 25.1.01.04-0031 | шт | 3 | 4 | 1 | 1 | 2 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | колеи, тип I |  |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 9,1 | 16 | 3,9 | 6,3 | 8,1 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-05-  002-06 | 18-05-  002-07 |
| **1**  1-100-43 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,3 | чел.-ч | 161 | 185 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 8,72 | 11,59 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 1,76 |  |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т) | маш.-ч | 6,96 |  |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч |  | 9,28 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч |  | 2,31 |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 4,1 | 4,1 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 40 | 40 |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, | т | 0,031 | 0,031 |
|  | М14), длина 16-160 мм |  |  |  |
| 01.7.15.05-0012 | Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10) | т | 0,0309 | 0,0309 |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная) | кг | 0,7 | 0,7 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,0016 | 0,0016 |
| 23.8.04.01-0026 | Заглушки эллиптические из стали марки 20, номинальное давление 10 МПа, | шт | 6 | 6 |
|  | номинальный диаметр 125 мм, наружный диаметр 133 мм, толщина стенки |  |  |  |
|  | 8,0 мм |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 2 | 2 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
|  | Масса | т | 10,8 | 14,2 |

### Таблица ГЭСНм 18-05-003 Реторты

##### Измеритель: шт

18-05-003-01 Реторта пиролиза щепы, диаметр 1600 мм, высота 9360 мм Реторта для производства древесного угля, производительность:

18-05-003-02 600 кг/ч

18-05-003-03 150000 м3/год

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-05-  003-01 | 18-05-  003-02 | 18-05-  003-03 |
| **1**  1-100-43 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,3 | чел.-ч | 97,2 | 518 | 1 247 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 8,03 | 41,31 | 108,62 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 1,65 |  |  |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т) | маш.-ч | 6,38 |  |  |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч |  | 37,35 | 103,01 |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.) | маш.-ч |  | 3,96 | 5,61 |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 2,2 | 13,2 | 22 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 10 | 60 | 100 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 11,9 | 29,4 | 29,4 |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 | т | 0,008 | 0,06 | 0,1 |
|  | (М10, М12, М14), длина 16-160 мм |  |  |  |  |
| 01.7.15.05-0012 | Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10) | т | 0,0077 | 0,058 | 0,099 |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная) | кг | 0,18 | 1,6 | 2,6 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до | т | 0,0016 | 0,0112 | 0,0136 |
|  | 1,6 кг |  |  |  |  |
| 23.8.04.01-0026 | Заглушки эллиптические из стали марки 20, номинальное давление | шт | 4 | 6 | 6 |
|  | 10 МПа, номинальный диаметр 125 мм, наружный диаметр 133 мм, |  |  |  |  |
|  | толщина стенки 8,0 мм |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных | шт | 2 | 11 | 14 |
|  | дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 10,2 | 45,5 | 64,4 |

### Таблица ГЭСНм 18-05-004 Установки экстракционные непрерывно действующие

##### Измеритель: компл

Установка экстракционная непрерывно действующая, размеры:

18-05-004-01 5360х1800х5770 мм

18-05-004-02 13140х7745х28720 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-05- | 18-05- |
| 004-01 | 004-02 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1**  1-100-43 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,3 | чел.-ч | 102 | 2 598 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 7,83 | 206,92 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 1,1 |  |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т) | маш.-ч | 6,73 |  |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч |  | 193,72 |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.) | маш.-ч |  | 13,2 |
| 91.21.16-012 | Прессы гидравлические с электроприводом | маш.-ч | 5 | 29,7 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 20 | 225 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 7 | 24,5 |
| 01.7.15.02-0082 | Болты стальные с шестигранной головкой, диаметр резьбы M8 (М10, М12, | т | 0,014 | 0,15 |
|  | М14), длина 16-160 мм |  |  |  |
| 01.7.15.05-0012 | Гайки стальные шестигранные, диаметр резьбы М8 (М10) | т | 0,0154 | 0,15 |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная) | кг | 0,36 | 3,6 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | т | 0,0016 | 0,019 |
| 23.8.04.01-0026 | Заглушки эллиптические из стали марки 20, номинальное давление 10 МПа, | шт | 8 | 24 |
|  | номинальный диаметр 125 мм, наружный диаметр 133 мм, толщина стенки |  |  |  |
|  | 8,0 мм |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 2 | 19 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
|  | Масса | т | 6,8 | 81,7 |

## Отдел 6. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН

### Таблица ГЭСНм 18-06-001 Химическое оборудование

##### Измеритель: компл

18-06-001-01 Линия каскадного пашамидирования капролактама, производительность 20 т/сут 18-06-001-02 Линия непрерывной экстракции и сушки крошки, производительность 20 т/сут 18-06-001-03 Установка непрерывной фильтрации вискозы, производительность 25 м3/ч

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-06-  001-01 | 18-06-  001-02 | 18-06-  001-03 |
| **1**  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 1 574 | 1 131 | 354 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 89,14 | 67,05 | 144,43 |
| **3**  91.05.04-006 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч | 3,57 |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 27,25 | 21,26 | 51,23 |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) | маш.-ч | 65,45 | 44,08 |  |
| 91.06.05-011  91.14.02-001 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч  маш.-ч | 6  25,07 | 4,91  19,62 | 8,18  33,79 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 52,7 | 144 | 108 |
|  | Масса | т | 56,7 | 42,6 | 84,3 |

### Таблица ГЭСНм 18-06-002 Оборудование для формирования и отделки химических волокон

##### Измеритель: шт

Машина крутильно-вытяжная, марка КВ-250-К80, количество рабочих мест: 18-06-002-01 72

18-06-002-02 80

18-06-002-03 Машина для скоростного формования полиамидной и полиэфирной текстильной нити на 24 рабочих места 18-06-002-04 Машина крутильная однопроцессная, тип КО-600-ИК

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-06-  002-01 | 18-06-  002-02 | 18-06-  002-03 | 18-06-  002-04 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 31 100 | 34 465 | 12 506 | 9 831 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 109 | 114,46 | 325,91 | 63,55 |
| **3**  91.05.05-015 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 45,78 | 47,96 | 125,35 | 28,34 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч |  |  | 33,79 |  |
| 91.06.05-011  91.14.02-001 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч  маш.-ч | 3,27 | 3,82 | 8,72 | 1,2  5,67 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 14,17 | 14,72 | 32,7 |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 2 016 | 2 016 | 5 090 | 2 134 |
|  | Масса | т | 21,7 | 23 | 58,6 | 9,2 |

## Отдел 7. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ МИКРОБИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

**Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИИЙ БЕЛКОВОВИТАМИННЫХ КОНЦЕНТРАТОВ, ЛИЗИНА И ФЕРМЕНТОВ**

### Таблица ГЭСНм 18-07-001 Разное оборудование

##### Измеритель: компл

* + - 1. Установка ультрафильтрации
      2. Установка микрокапсулирования
      3. Установка непрерывной стерилизации
      4. Установка непрерывной стерилизации, тип "Труба в трубе" 18-07-001-05 Установка холодной стерилизации, тип СМР 60-4

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-07-  001-01 | 18-07-  001-02 | 18-07-  001-03 | 18-07-  001-04 | 18-07-  001-05 |
| **1**  1-100-30 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч | 192 | 256 | 362 | 120 | 292 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 41,21 | 50,36 | 71,72 | 45,78 | 27,69 |
| **3**  91.05.05-015  91.14.02-001 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч  маш.-ч | 14,39  12,43 | 18,42  13,52 | 26,16  19,4 | 17,44  10,9 | 10,25  7,19 |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 508 | 109 | 148 | 148 | 34,4 |
| 08.1.02.11-0023  25.1.01.04-0031 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т шт | 0,0068  7 | 0,0084  9 | 0,0108  11 | 0,008  8 | 0,0056  6 |
|  | Масса | т | 25 | 27,2 | 39,1 | 21,7 | 11 |

## Отдел 8. ОБОРУДОВАНИЕ ХИМИКО-ФОТОГРАФИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

### Таблица ГЭСНм 18-08-001 Оборудование кинопленочное

##### Измеритель: компл

Агрегат:

* + - 1. поливной
      2. для производства основы, длина ленты 50 м

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-08-  001-01 | 18-08-  001-02 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 22 065 | 27 227 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 122,3 | 870,81 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 44,91 | 105,08 |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч |  | 56,39 |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т) | маш.-ч |  | 530,03 |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) | маш.-ч | 166,77 |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 32,48 |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч |  | 74,23 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 39,89 | 176,58 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей | кг | 84,8 | 448 |
|  | УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |
|  | Масса | т | 70,6 | 209 |

### Таблица ГЭСНм 18-08-002 Оборудование для производства магнитных лент

##### Измеритель: компл (нормы с 18-08-002-01 по 18-08-002-02, 18-08-002-04); шт (нормы 18-08-002-03, с 18-08-002-05 по 18-08-

**002-07)**

* + - 1. Установка сушильная вакуумная для смолы лавсан, тип УВПБ-10/25
      2. Агрегат для переработки отходов лавсановой основы
      3. Мельница-мешалка бисерная автоматическая для диспергирования магнитного лака 18-08-002-04 Линия для производства пленки, рабочая ширина 2400 мм

18-08-002-05 Машина поливная, тип МП-600 18-08-002-06 Машина резательная блочная

18-08-002-07 Машина для разрезания магнитного полотна на полосы

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-08-  002-01 | 18-08-  002-02 | 18-08-  002-03 | 18-08-  002-04 | 18-08-  002-05 |
| **1**  1-100-38  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч  чел.-ч | 2 061 | 1 110 | 157 | 82 312 | 31 638 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 29,99 | 14,6 | 10,92 | 2 440,47 | 438,25 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 9,92 | 5,01 | 2,62 | 189,66 | 66,16 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч | 4,48 |  |  | 118,8 |  |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 | маш.-ч |  |  | 3,94 | 1 795,2 | 250,56 |
|  | кН (8 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч | 39,83 | 35,61 |  |  |  |
|  | 31,39 кН (3,2 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч |  |  | 3,94 |  |  |
|  | 49,05 кН (5 т) |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-007 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч |  |  |  | 139,2 |  |
|  | грузоподъемность 10 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 | маш.-ч |  | 4,58 | 1,74 |  |  |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 | маш.-ч |  |  |  |  | 55,37 |
|  | т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до | маш.-ч | 5,67 |  |  | 147,15 |  |
|  | 15т |  |  |  |  |  |  |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой | маш.-ч |  |  |  | 552,16 | 128,76 |
|  | сварки, сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 1 764 | 7 426 | 511 | 237 405 | 5 040 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки | кг |  |  |  | 868 | 201 |
|  | низколегированных и углеродистых сталей |  |  |  |  |  |  |
|  | УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 19,3 | 7,3 | 4 | 416 | 121 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-08-  002-06 | 18-08-  002-07 |
| **1**  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 533 | 334 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 35,1 | 15,26 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 8,94 | 5,56 |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч | 4,04 |  |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) | маш.-ч |  | 4,64 |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т) | маш.-ч | 7,84 |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч |  | 4,14 |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч | 5,34 |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 766 | 420 |
|  | Масса | т | 15,4 | 6,3 |

### Таблица ГЭСНм 18-08-003 Оборудование фотобумаги

##### Измеритель: шт

18-08-003-01 Машина баритажная для нанесения баритовой краски на фотоподложку-сырец 18-08-003-02 Станок перемоточно-визитажный

18-08-003-03 Машина резательная

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-08-  003-01 | 18-08-  003-02 | 18-08-  003-03 |
| **1**  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 21 045 | 199 | 230 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 142,35 | 12,87 | 17,63 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 45,67 | 4,69 | 5,78 |
| 91.06.03-051 | Лебедки слиповые электрические 10 т | маш.-ч | 18,56 |  | 2,69 |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т) | маш.-ч | 3,13 |  |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т) | маш.-ч |  | 2,78 |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 91.06.07-007 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 10 т | маш.-ч | 248,24 | 2,44 | 3,13 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч |  | 3,49 |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 29,32 |  |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15т | маш.-ч |  |  | 3,38 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 5 846 | 104 | 81 |
|  | Масса | т | 74,5 | 6,1 | 10,9 |

## Отдел 9. ОБОРУДОВАНИЕ АВТОМАТИЧЕСКОГО ХИМИЧЕСКОГО ПОЖАРОТУШЕНИЯ

### Таблица ГЭСНм 18-09-001 Батареи и распределительные устройства

##### Измеритель: компл

18-09-001-01 Батарея автоматическая четырехбаллонная 18-09-001-02 Секция наборная четырехбаллонная

* + - 1. Батарея автоматическая двухбаллонная
      2. Батарея двухбаллонная с катушкой и раструбом (с ручным пуском) 18-09-001-05 Секция побудительно-пусковая

Устройство распределительное с электропуском, диаметр условного прохода:

* + - 1. до 32 мм
      2. 50 мм
      3. 70 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-09-  001-01 | 18-09-  001-02 | 18-09-  001-03 | 18-09-  001-04 | 18-09-  001-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-44 | Средний разряд работы 4,4 | чел.-ч | 103 |  |  |  |  |
| 1-100-43 | Средний разряд работы 4,3 | чел.-ч |  | 89 | 53 |  |  |
| 1-100-44 | Средний разряд работы 4,4 | чел.-ч |  |  |  | 47 | 25 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 18,26 | 18,14 | 9,15 | 9,18 | 4,93 |
| **3**  91.05.05-015 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т)  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А  Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,9 МПа (9  ат), производительность до 0,5 м3/мин | маш.-ч | 0,21 | 0,17 | 0,11 | 0,12 | 0,02 |
| 91.06.03-060 | маш.-ч | 0,21 | 0,21 | 0,17 | 0,17 |  |
| 91.14.02-001 | маш.-ч | 0,21 | 0,17 | 0,11 | 0,12 | 0,02 |
| 91.17.04-233 | маш.-ч | 0,21 |  | 0,21 |  | 0,19 |
| 91.18.01-011 | маш.-ч | 17,63 | 17,63 | 8,82 | 8,82 | 4,87 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический | м3 | 0,011 | 0,011 | 0,006 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 | 0,014 | 0,014 | 0,01 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч |  |  | 0,1404 |
| 01.7.11.04-0052 | Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм | кг | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки | кг | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
|  | низколегированных и углеродистых сталей |  |  |  |  |
|  | УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |
| 01.7.15.07-0012 | Дюбели пластмассовые с шурупами, диаметр | 100 шт |  |  | 0,04 |
|  | 12 мм, длина 70 мм, диаметр шурупа 8 мм, |  |  |  |  |
|  | длина шурупа 70 мм |  |  |  |  |
| 10.3.02.03-0012 | Припои оловянно-свинцовые | кг | 0,0016 | 0,0008 | 0,004 |
|  | бессурьмянистые, марка ПОС40 |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 0,335 | 0,31 | 0,2 | 0,233 | 0,03 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-09-  001-06 | 18-09-  001-07 | 18-09-  001-08 |
| **1**  1-100-41  1-100-44 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,1  Средний разряд работы 4,4 | чел.-ч  чел.-ч | 19 | 25 | 30 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,09 | 0,27 | 0,36 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,03 | 0,09 | 0,12 |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) | маш.-ч | 0,15 | 0,17 | 0,17 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,03 | 0,09 | 0,12 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до | маш.-ч | 0,88 | 0,93 | 1,02 |
|  | 350 А |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический | м3 | 0,064 | 0,072 | 0,128 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 | 0,084 | 0,108 | 0,124 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 01.7.11.04-0052  01.7.11.07-0227  10.3.02.03-0012 | Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм Электроды сварочные для сварки низколегированных и  углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм  Припои оловянно-свинцовые бессурьмянистые, марка ПОС40 | кг кг  кг | 0,04  0,08  0,0008 | 0,108  0,08  0,0008 | 0,148  0,08  0,0008 |
|  | Масса | т | 0,016 | 0,125 | 0,172 |

### Таблица ГЭСНм 18-09-002 Оборудование вспомогательное

##### Измеритель: шт

* + - 1. Станция зарядная
      2. Распределитель воздуха
      3. Баллон испытательный
      4. Баллон-ресивер

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 18-09-  002-01 | 18-09-  002-02 | 18-09-  002-03 | 18-09-  002-04 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 13 |  |  |  |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч |  | 8 |  |  |
| 1-100-47 | Средний разряд работы 4,7 | чел.-ч |  |  | 10 |  |
| 1-100-52 | Средний разряд работы 5,2 | чел.-ч |  |  |  | 8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,54 | 0,03 | 4,53 | 3,34 |
| **3**  91.05.05-015 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,18 | 0,01 | 0,04 | 0,03 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,18 | 0,01 | 0,04 | 0,03 |
| 91.17.04-233  91.18.01-011 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А  Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 0,9 МПа (9 ат),  производительность до 0,5 м3/мин | маш.-ч  маш.-ч | 0,15 | 0,46 | 4,41 | 0,31  3,25 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический | м3 | 0,006 | 0,018 |  | 0,012 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 | 0,01 | 0,03 |  | 0,02 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч |  | 0,078 | 0,078 | 0,078 |
| 01.7.11.04-0052 | Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм | кг | 0,01 | 0,03 |  | 0,02 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 0,02 | 0,06 |  | 0,04 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.07-0012 | Дюбели пластмассовые с шурупами, диаметр 12 мм, | 100 шт |  | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
|  | длина 70 мм, диаметр шурупа 8 мм, длина шурупа 70 мм |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 0,33 | 0,017 | 0,08 | 0,05 |

ГЭСНм 81-03-18-2022 Оборудование предприятий химической и нефтеперерабатывающей промышленности

# ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 18.1

**Перечень материальных ресурсов, не учтенных в нормах на монтаж оборудования**

* + - * 1. Аппаратура стеклянная - бидистилляционный аппарат, дистилляционный аппарат, вакуум-выпарная и ионообменная установки, сосуд, насос и т.д.
        2. Вата минеральная.
        3. Кольца стальные, керамические, полуфарфоровые; щебень; шары чугунные; кокс; кварц; контактная масса; кирпич стабильформат.
        4. Крошка базальтовая.
        5. Песок перлитовый.
        6. Силикагель.
        7. Диски алюминиевые.
        8. Подкладки металлические.

Приложение 18.2

#### Расход железобетонных якорей, предназначенных для установки оборудования

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Шифр нормы | Расход, м3 | Шифр нормы | Расход, м3 |
| 18-02-003-01 | 4,2 | 18-02-055-04 | 4,2 |
| 18-02-004-01 | 6,8 | 18-02-055-05 | 4,2 |
| 18-02-020-01 | 5,9 | 18-02-055-06 | 4,2 |
| 18-02-020-02 | 11,8 | 18-02-055-07 | 8,4 |
| 18-02-021-02 | 11,8 | 18-02-055-08 | 4,2 |
| 18-02-023-02 | 16,2 | 18-02-055-09 | 4,2 |
| 18-02-023-03 | 26,5 | 18-02-055-10 | 4,2 |
| 18-02-025-01 | 4,2 | 18-02-055-11 | 4,2 |
| 18-02-025-02 | 5,46 | 18-02-055-12 | 4,2 |
| 18-02-029-02 | 11,8 | 18-02-056-01 | 6,7 |
| 18-02-029-05 | 11,8 | 18-02-056-02 | 6,7 |
| 18-02-029-06 | 28 | 18-02-057-01 | 4,2 |
| 18-02-031-01 | 11,8 | 18-02-057-02 | 4,2 |
| 18-02-031-02 | 11,8 | 18-02-057-03 | 4,2 |
| 18-02-055-01 | 4,2 | 18-02-057-04 | 4,2 |
| 18-02-055-02 | 4,2 | 18-02-057-05 | 4,2 |
| 18-02-055-03 | 8,4 |  |  |