**СМЕТНЫЕ НОРМЫ**

**НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ГЭСНм 81-03-25-2022

**Сборник 25. Оборудование предприятий целлюлозно-бумажной промышленности**

**I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

* 1. Сметные нормы сборника 25 «Оборудование предприятий целлюлозно-бумажной промышленности» предназначены для определения затрат на монтаж оборудования предприятий целлюлозно-бумажной промышленности.
		1. В сметных нормах сборника 25 учтены затраты на выполнение полного комплекса монтажных работ, определенного на основе соответствующих технических условий или инструкций на монтаж оборудования, включая затраты на:

горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м, а корпуса аппаратов, колонн, бассейнов и другого тяжеловесного оборудования, оговоренного в общих положениях, – в пределах монтажной зоны от мест выгрузки или площадок укрупнительной сборки до фундаментов этого оборудования на расстояние до 200 м;

вертикальное перемещение до проектных отметок; индивидуальное испытание оборудования вхолостую.

* + 1. Сметными нормами сборника 25 не учтены затраты на:

установку щитов, пультов, шкафов управления, контроля и сигнализации, поставляемых комплектно с оборудованием, за исключением случаев, особо оговоренных в общих положениях, определяемые по ГЭСНм сборника 8 «Электротехнические установки» и ГЭСНм сборника 11 «Приборы, средства автоматизации и вычислительной техники»;

монтаж трубопроводов для щелоков, химикатов, воды, пара, конденсата, воздуха, систем центральной связи и др., определяемые по соответствующим нормам ГЭСНм сборника 12 «Технологические трубопроводы»;

доизготовление, досборку оборудования, вызванные отклонениями от условий поставки оборудования;

* + 1. Расход электроэнергии и сжатого воздуха для индивидуального испытания оборудования в таблицах ГЭСНм сборника не учтен и определяется дополнительно по данным технических характеристик, указанных в паспортах применяемого оборудования.
		2. В сметных нормах сборника 25 отдел 1 табл. 25-01-013 на монтаж кучеукладчика (стакера) учтены затраты на установку шкафов с электрооборудованием на платформе стакера, не учтены затраты по заполнению противовеса балластом.

Масса стакера определяется без веса балласта.

* + 1. Нормами табл. 25-01-023 учтено горизонтальное перемещение корпусов барабанов на расстояние 200 м, а комплектующих узлов и деталей на 1000 м.
		2. В сметных нормах сборника 25 отдел 2 табл. 25-02-001, 25-02-012-01 учтены затраты на горизонтальное перемещение корпусов варочных котлов, вымывного бассейна на расстояние 200 м, а комплектующих узлов и деталей на 1000 м.
		3. Сметными нормами табл. 25-02-001 предусмотрен монтаж варочных котлов в сборе в здании варочного цеха.
		4. Сметными нормами табл. 25-02-045 не учтены затраты на монтаж скребковых устройств и пропеллерных мешалок, которые принимаются дополнительно по табл. 25-02-046.
		5. Сметными нормами 25-06-001-02 и 25-06-001-03 учтено горизонтальное перемещение корпусов бассейнов массы высокой концентрации на расстояние до 200 м, а комплектующих узлов и деталей на 1000 м.
		6. В сметных нормах 25-12-004-01 и 25-14-003-01 не предусмотрен расход металлических подкладок.

**III. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

# Отдел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ДРЕВЕСНОГО СЫРЬЯ К

**ПЕРЕРАБОТКЕ**

# Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИЕМА И РАСПИЛОВКИ ДЛИННОМЕРНОЙ

**ДРЕВЕСИНЫ**

## Таблица ГЭСНм 25-01-001 Устройства для приема и роспуска пучков древесины

### Измеритель: т

25-01-001-01 Устройство для приема и роспуска пучков древесины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-01-001-01 |
| **1**1-100-42 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,2 | чел.-ч | 90,91 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 19,53 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 18,97 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч | 0,33 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 0,56 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 5,56 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, | т | 0,006 |
|  | Э42, диаметр 6 мм |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой | шт | 0,23 |
|  | колеи, тип I |  |  |

## Таблица ГЭСНм 25-01-002 Устройства для приема и распиловки длинномерной древесины

### Измеритель: т

25-01-002-01 Устройство для приема и распиловки длинномерной древесины

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-01-002-01 |
| **1**1-100-42 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,2 | чел.-ч | 102,13 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 10,96 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 10,63 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч | 0,18 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 0,33 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 3,16 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0034 |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, | т | 0,003 |
|  | Э42, диаметр 6 мм |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой | шт | 0,25 |
|  | колеи, тип I |  |  |

# Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИЕМА КОРОТЬЯ И КУЧЕУКЛАДЧИКИ

## Таблица ГЭСНм 25-01-012 Питатели для короткометражной древесины автомобильной и

**железнодорожной поставки**

### Измеритель: т

Питатель коротья:

* + - 1. тарельчатый
			2. цепной стационарный
			3. цепной передвижной

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-01- | 25-01- | 25-01- |
| 012-01 | 012-02 | 012-03 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 61,69 |  | 47,08 |
| 1-100-43 | Средний разряд работы 4,3 | чел.-ч |  | 44,9 |  |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 12,67 | 7,72 | 10 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 12,1 | 7,09 | 9,37 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,36 | 0,4 | 0,41 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 0,21 | 0,23 | 0,22 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток | маш.-ч |  | 3,38 |  |
|  | до 350 А |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | т | 0,004 |
|  | углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм |  |  |

## Таблица ГЭСНм 25-01-013 Кучеукладчики

### Измеритель: т

25-01-013-01 Стакер для формирования и разборки штабелей (куч) баланса

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-01-013-01 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 71,83 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 14,17 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 0,6 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 12,75 |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т | маш.-ч | 0,03 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 0,19 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч | 0,34 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,01 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч | 0,15 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 0,28 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 4,69 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, | т | 0,005 |
|  | Э42, диаметр 6 мм |  |  |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,06 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой | шт | 0,14 |
|  | колеи, тип I |  |  |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 мм | т | 0,0014 |
| 25.1.05.05-1010 | Рельсы железнодорожные, тип Р50 | м | 0,13 |

# Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ДРЕВЕСНО-ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ЦЕХОВ

## Таблица ГЭСНм 25-01-023 Оборудование для окорки древесины

### Измеритель: т

25-01-023-01 Барабан корообдирочный секционный

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-01-023-01 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 78,76 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 24,76 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 1,21 |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 5,59 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 5,34 |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т | маш.-ч | 1,21 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 11,78 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч | 0,67 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,17 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 1,96 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ | кг | 2 |
|  | 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм |  |  |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,04 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката | т | 0,005 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой | шт | 0,25 |
|  | колеи, тип I |  |  |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 мм | т | 0,0029 |
| 25.1.05.05-1010 | Рельсы железнодорожные, тип Р50 | м | 0,26 |

## Таблица ГЭСНм 25-01-024 Машины для рубки балансовой древесины и измельчения щепы

### Измеритель: т

Машина рубительная дисковая, масса:

* + - 1. до 30 т
			2. до 60 т

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-01-024-01 | 25-01-024-02 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 48,29 | 35,86 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 6,87 | 6,05 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 5,67 | 5,23 |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т | маш.-ч | 0,1 | 0,05 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 0,88 | 0,56 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,26 | 0,15 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 0,06 | 0,11 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,08 | 0,08 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 0,1 | 0,13 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |

## Таблица ГЭСНм 25-01-025 Сортировки щепы

### Измеритель: т

Сортировка щепы:

* + - 1. вибрационная
			2. плоская подвесная

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-01-025-01 | 25-01-025-02 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 86,99 | 76,58 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 14,95 | 18,6 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 13,21 | 17,26 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,6 | 0,43 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 0,54 | 0,48 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,6 | 0,43 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 11,9 | 4,64 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых | кг | 12 | 4,6 |
|  | сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт |  | 0,45 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |

## Таблица ГЭСНм 25-01-026 Оборудование для переработки коры

### Измеритель: т

Корорубка роторная ножевая, производительность по коре:

25-01-026-01 12 т/ч

25-01-026-02 25 т/ч

* + - 1. Распределитель коры по прессам
			2. Пресс гидравлический короотжимной поршневой

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-01-026-01 | 25-01-026-02 | 25-01-026-03 | 25-01-026-04 |
| **1**1-100-401-100-42 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 Средний разряд работы 4,2 | чел.-ччел.-ч | 38,82 | 37,64 | 49,8 | 46,14 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 9,9 | 9 | 17,44 | 12,46 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч |  |  |  | 4,4 |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 8,57 | 7,26 | 15,59 | 5,24 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,47 | 0,43 | 0,57 | 0,17 |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т | маш.-ч |  |  |  | 0,13 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 | маш.-ч | 0,39 | 0,88 | 0,71 | 0,8 |
|  | т) |  |  |  |  |  |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 | маш.-ч |  |  |  | 1,68 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,47 | 0,43 | 0,57 |  |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч |  |  |  | 0,17 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 | маш.-ч |  |  |  | 0,17 |
|  | л.с.) |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 07.2.07.04-000725.1.01.04-003125.1.03.02-000125.1.05.05-1010 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового прокатаШпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип IКостыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 ммРельсы железнодорожные, тип Р50 | т шт тм | 0,18 | 0,020,29 | 0,15 | 0,740,01040,95 |

## Таблица ГЭСНм 25-01-027 Оборудование для отделения и очистки оборотной воды от коры

### Измеритель: т

25-01-027-01 Конвейер дренирующий для транспортирования и обезвоживания коры 25-01-027-02 Фильтр барабанный для очистки воды коросодержащих стоков

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-01-027-01 | 25-01-027-02 |
| **1**1-100-401-100-44 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0Средний разряд работы 4,4 | чел.-ччел.-ч | 59,47 | 43,78 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 10,34 | 11,06 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч |  | 1,09 |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 9,04 | 8,09 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,44 | 0,46 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 0,42 | 0,54 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч |  | 0,42 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,44 | 0,46 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 0,23 | 0,4 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 | т |  | 0,0026 |
|  | мм |  |  |  |
| 25.1.05.05-1010 | Рельсы железнодорожные, тип Р50 | м |  | 0,24 |

# Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ПНЕВМОТРАНСПОРТА ЩЕПЫ

## Таблица ГЭСНм 25-01-037 Агрегаты нагнетания воздуха

### Измеритель: т

25-01-037-01 Агрегат нагнетания воздуха

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-01-037-01 |
| **1**1-100-42 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,2 | чел.-ч | 68,68 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,5 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 0,65 |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,94 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,16 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 0,32 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч | 0,26 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч | 0,17 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 0,17 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой | шт | 0,15 |
|  | колеи, тип I |  |  |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 мм | т | 0,0015 |
| 25.1.05.05-1010 | Рельсы железнодорожные, тип Р50 | м | 0,14 |

## Таблица ГЭСНм 25-01-038 Питатели роторные

### Измеритель: т

25-01-038-01 Питатель роторный

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-01-038-01 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 26,92 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,73 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,25 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 3,16 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч | 0,32 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 0,32 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой | шт | 0,58 |
|  | колеи, тип I |  |  |

# Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ ОТКРЫТЫХ И ЗАКРЫТЫХ СКЛАДОВ ЩЕПЫ

## Таблица ГЭСНм 25-01-048 Установки бурорыхлительные для разгрузки щепы из вагонов

### Измеритель: т

25-01-048-01 Установка бурорыхлительная для разгрузки щепы из вагонов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-01-048-01 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 53,85 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 8,47 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 7,84 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 0,46 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч | 0,17 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 0,17 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 3,58 |
| **4**01.7.11.07-0227 | **МАТЕРИАЛЫ**Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 мм | кг | 3,6 |

## Таблица ГЭСНм 25-01-049 Разгрузчики щепы из бункеров и силосов

### Измеритель: т

* + - 1. Питатель тарельчатый
			2. Разгрузчик шнековый передвижной

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-01-049-01 | 25-01-049-02 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 70,74 | 59,51 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 11,24 | 9,24 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч |  | 1,43 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,39 | 0,13 |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т | маш.-ч |  | 0,11 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 10,46 | 6,87 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч |  | 0,66 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,39 | 0,05 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч |  | 0,1 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч |  | 0,1 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,08 | 0,06 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового | т |  | 0,007 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 0,2 | 0,35 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 | т |  | 0,0033 |
|  | мм |  |  |  |
| 25.1.05.05-1010 | Рельсы железнодорожные, тип Р50 | м |  | 0,3 |

## Таблица ГЭСНм 25-01-050 Устройства для складирования щепы в кучи

### Измеритель: т

Устройство для формирования куч щепы: 25-01-050-01 прямоугольных

25-01-050-02 кольцевых

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-01-050-01 | 25-01-050-02 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 37,06 | 29,21 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 10,73 | 8,35 |
| **3**91.05.05-015 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 10,03 | 8,07 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,5 |  |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч |  | 0,16 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 0,2 | 0,28 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 3,49 | 3,92 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых | т | 0,003 | 0,004 |
|  | сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм |  |  |  |

# Отдел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ЦЕЛЛЮЛОЗЫ И

**ПОЛУЦЕЛЛЮЛОЗЫ**

# Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ И НЕПРЕРЫВНОЙ ВАРКИ

**ЦЕЛЛЮЛОЗЫ**

## Таблица ГЭСНм 25-02-001 Котлы варочные периодической варки

### Измеритель: т

Котел варочный для целлюлозы, вместимость:

25-02-001-01 до 160 м3

25-02-001-02 до 320 м3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-02-001-01 | 25-02-001-02 |
| **1**1-100-41 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч | 93,68 | 81,14 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 16,1 | 14,69 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 9,02 | 8,58 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,5 | 0,44 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 2,24 | 1,79 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч | 4,26 | 3,81 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,08 | 0,07 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 2,13 | 1,57 |
| 91.19.08-015 | Насосы, производительность 200 м3/ч, напор 25 м, мощность 22 кВт | маш.-ч | 0,64 | 0,49 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых | т | 0,002 | 0,0016 |
|  | сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм |  |  |  |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,18 | 0,19 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового | т | 0,014 | 0,011 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 1,86 | 2,22 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 | т | 0,0128 | 0,0153 |
|  | мм |  |  |  |
| 25.1.05.05-1010 | Рельсы железнодорожные, тип Р50 | м | 1,16 | 1,39 |

## Таблица ГЭСНм 25-02-002 Комплектующее оборудование установки непрерывной варки

### Измеритель: т

* + - 1. Питатель низкого давления роторного типа, вместимость до 300 л
			2. Цистерна для пропитки щепы растворами с перемешивающим устройством 25-02-002-03 Устройство разгрузочное для выпуска массы из варочного котла

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-02-002-01 | 25-02-002-02 | 25-02-002-03 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 29,21 | 23,76 | 40,81 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,12 | 2,2 | 6,92 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч |  | 0,5 | 0,69 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 3,38 | 0,79 | 0,3 |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т | маш.-ч |  |  | 0,1 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 0,35 | 0,44 | 5,34 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч |  | 0,2 | 0,27 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,39 | 0,16 | 0,22 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч |  | 0,11 | 0,1 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч |  | 0,11 | 0,1 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,36 | 0,15 | 0,12 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из | т |  | 0,008 | 0,009 |
|  | сортового проката |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для | шт | 0,36 | 0,24 | 0,24 |
|  | железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |
| 25.1.03.02-000125.1.05.05-1010 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 ммРельсы железнодорожные, тип Р50 | тм |  | 0,00120,11 | 0,00160,15 |

# Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИЕМА И ХРАНЕНИЯ ЦЕЛЛЮЛОЗНОЙ

**МАССЫ**

## Таблица ГЭСНм 25-02-012 Бассейны и резервуары для приема массы от варочных котлов

### Измеритель: т

* + - 1. Бассейн вымывной
			2. Резервуар выдувной с перемешивающим устройством

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-02-012-01 | 25-02-012-02 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 46,56 | 45,73 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,42 | 2,72 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 0,01 | 0,02 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,18 | 0,83 |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т | маш.-ч | 0,4 | 0,55 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 0,78 | 1,23 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч | 0,39 | 0,58 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,05 | 0,05 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 0,01 | 0,01 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 10,7 | 5,6 |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,9 | 1,3 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового | т | 0,003 |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 0,38 | 0,62 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 | т | 0,03 | 0,004 |
|  | мм |  |  |  |
| 25.1.05.05-1010 | Рельсы железнодорожные, тип Р50 | м | 0,003 | 0,04 |

# Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОМЫВКИ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ

## Таблица ГЭСНм 25-02-022 Прессы для промывки целлюлозы

### Измеритель: т

25-02-022-01 Пресс для промывки целлюлозы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-02-022-01 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 67,36 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 14,86 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 2,64 |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,12 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,25 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 10,57 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч | 1,03 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,19 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч | 0,06 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 0,06 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката | т | 0,012 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой | шт | 0,44 |
|  | колеи, тип I |  |  |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 мм | т | 0,0063 |
| 25.1.05.05-1010 | Рельсы железнодорожные, тип Р50 | м | 0,57 |

## Таблица ГЭСНм 25-02-023 Установки промывочные многоступенчатые

### Измеритель: т

25-02-023-01 Установка промывочная многоступенчатая

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-02-023-01 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 57,68 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 22,62 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 0,88 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,22 |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т | маш.-ч | 0,06 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 20,94 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч | 0,34 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,18 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч | 0,06 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 0,06 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.3.04.08-0023 | Масло дизельное моторное зимнее М-8ДМ | т | 0,0012 |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,08 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката | т | 0,001 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой | шт | 0,3 |
|  | колеи, тип I |  |  |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 мм | т | 0,0021 |
| 25.1.05.05-1010 | Рельсы железнодорожные, тип Р50 | м | 0,19 |

## Таблица ГЭСНм 25-02-024 Фильтры барабанные вакуумные для промывки массы

### Измеритель: т

25-02-024-01 Фильтр барабанный вакуумный для промывки массы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-02-024-01 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 83,07 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 18,18 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 1,98 |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,32 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,3 |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т | маш.-ч | 0,06 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 14,52 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч | 0,76 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,24 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч | 0,06 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 0,06 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.3.04.08-0023 | Масло дизельное моторное зимнее М-8ДМ | т | 0,0039 |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,75 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката | т | 0,002 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой | шт | 0,67 |
|  | колеи, тип I |  |  |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 мм | т | 0,0046 |
| 25.1.05.05-1010 | Рельсы железнодорожные, тип Р50 | м | 0,42 |

# Раздел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ И СОРТИРОВАНИЯ ЦЕЛЛЮЛОЗНОЙ

**МАССЫ**

## Таблица ГЭСНм 25-02-034 Оборудование для очистки массы

### Измеритель: т

* + - 1. Сучколовитель вибрационный плоский
			2. Аппарат для очистки массы от металлических включений 25-02-034-03 Установка вихревых очистителей массы

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-02-034-01 | 25-02-034-02 | 25-02-034-03 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 42,62 | 60,6 | 69,16 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 14,96 | 17 | 19,6 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч |  |  | 18,56 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,83 | 0,65 | 0,52 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 13,3 | 15,7 |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,83 | 0,65 | 0,52 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, дляжелезных дорог широкой колеи, тип I | шт |  | 1 |  |

## Таблица ГЭСНм 25-02-035 Оборудование для сортировки целлюлозы

### Измеритель: т

* + - 1. Сортировка центробежная
			2. Сортировка напорная

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-02-035-01 | 25-02-035-02 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 44,91 | 46 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 24,64 | 17,16 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,42 | 1,06 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 21,8 | 15,04 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 1,42 | 1,06 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового | т | 0,12 | 0,07 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 2 | 1,1 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |

# Раздел 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОТБЕЛИВАНИЯ МАССЫ

## Таблица ГЭСНм 25-02-045 Башни отбельные

### Измеритель: т

Башня отбельная, биметаллическая, вместимость:

25-02-045-01 до 200 м3

25-02-045-02 до 300 м3

25-02-045-03 до 400 м3

25-02-045-04 до 500 м3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-02-045-01 | 25-02-045-02 | 25-02-045-03 | 25-02-045-04 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 55,44 | 56,65 | 56,65 | 55,44 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 18,73 | 17,59 | 16,8 | 13,57 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 8,91 | 8,36 | 6,49 | 4,51 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 4,36 | 2,73 | 5,12 | 5,12 |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т | маш.-ч | 0,09 | 0,07 | 0,06 | 0,05 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 | маш.-ч | 1,31 | 1,64 | 1,42 | 0,92 |
|  | т) |  |  |  |  |  |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 | маш.-ч | 3,92 | 4,7 | 3,58 | 2,91 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,23 | 0,16 | 0,19 | 0,11 |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,01 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,004 | 0,004 | 0,003 | 0,002 |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 8,9 | 12,4 | 12,8 | 11,1 |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | т | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 | 0,00001 |
|  | углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 6,9 | 6,4 | 5,02 | 3,47 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления | т | 0,011 | 0,011 | 0,01 | 0,008 |
|  | из сортового проката |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, | шт | 3,08 | 2,89 | 2,24 | 1,55 |
|  | для железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |  |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение | т | 0,0212 | 0,0198 | 0,0154 | 0,0106 |
|  | 16х16 мм, длина 165 мм |  |  |  |  |  |
| 25.1.05.05-1010 | Рельсы железнодорожные, тип Р50 | м | 1,93 | 1,81 | 1,4 | 0,97 |

## Таблица ГЭСНм 25-02-046 Гарнитура отбельных башен

### Измеритель: т

25-02-046-01 Устройство скребковое (шабер перегрузочный) 25-02-046-02 Мешалка пропеллерная

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-02-046-01 | 25-02-046-02 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 95,38 | 48,29 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 23,37 | 31,33 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч |  | 0,36 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,73 | 1,04 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 21,91 | 28,89 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,73 | 1,04 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового | т | 0,03 |

# Отдел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОЙ, МАКУЛАТУРНОЙ И ДРЕВЕСНОЙ МАССЫ

**Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ ТЕРМОМЕХАНИЧЕСКОЙ МАССЫ**

## Таблица ГЭСНм 25-03-001 Оборудование для размола щепы

### Измеритель: т

25-03-001-01 Мельница дисковая для размола щепы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-03-001-01 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 37,74 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 11,95 |
| **3**91.05.04-00791.05.05-01591.06.01-00391.06.03-05891.14.02-00291.14.05-00291.15.02-027 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 тЛебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 тТракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-чмаш.-чмаш.-чмаш.-чмаш.-чмаш.-чмаш.-ч | 2,983,60,224,031,20,140,14 |
| **4**01.7.15.10-005407.2.07.04-000725.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**Скобы металлические для монтажаКонструкции стальные индивидуального изготовления из сортового прокатаШпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | кг т шт | 0,190,0140,19 |

# Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ МАКУЛАТУРНОЙ МАССЫ

## Таблица ГЭСНм 25-03-011 Установки для тепловой обработки макулатуры

### Измеритель: т

25-03-011-01 Установка для тепловой обработки макулатуры 25-03-011-02 Сортировка макулатурной массы

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-03-011-01 | 25-03-011-02 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 61,15 | 42,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 9,71 | 7,65 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 0,22 |  |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч |  | 6,55 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,31 | 0,55 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 6,43 |  |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч | 0,11 |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 1,31 | 0,55 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч | 0,33 |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 0,33 |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,04 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового | т | 0,003 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 0,04 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |

## Таблица ГЭСНм 25-03-012 Установки для пропаривания и горячего размола щепы

### Измеритель: т

25-03-012-01 Установка для пропаривания и горячего размола щепы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-03-012-01 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 97,66 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 22,98 |
| **3**91.01.01-03891.05.05-01591.06.03-05891.10.05-00791.14.02-002 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 тАвтомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-чмаш.-чмаш.-чмаш.-чмаш.-ч | 0,772,6214,392,582,62 |
| **4**01.3.01.03-000201.7.15.10-005407.2.07.04-000725.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**Керосин для технических целейСкобы металлические для монтажаКонструкции стальные индивидуального изготовления из сортового прокатаШпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т кг т шт | 0,000190,130,0140,13 |

# Отдел 4. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РОСПУСКА И РАЗМОЛА ВОЛОКНИСТЫХ

**МАТЕРИАЛОВ**

# Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РОСПУСКА И РАЗМОЛА ПОЛУФАБРИКАТОВ И ОТХОДОВ ИЗ ВОЛОКНИСТЫХ МАТЕРИАЛОВ

## Таблица ГЭСНм 25-04-001 Гидроразбиватели

### Измеритель: т

Гидроразбиватель вместимость:

* + - 1. до 6 м3
			2. до 12 м3

25-04-001-03 до 16-32 м3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-04-001-01 | 25-04-001-02 | 25-04-001-03 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 90,74 | 88,12 | 80,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 24,33 | 22,05 | 17,25 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 10,67 | 8,91 | 5,94 |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 5,24 | 6,07 | 4,05 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,65 | 0,55 | 0,55 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 2,98 | 2,5 | 3,81 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч | 4,14 | 3,47 | 2,35 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,65 | 0,55 | 0,55 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т |  | 0,0086 |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 1,2 | 2,1 |  |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,2 | 0,2 | 0,17 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из | т | 0,012 | 0,01 | 0,009 |
|  | сортового проката |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для | шт | 0,62 | 0,52 | 0,29 |
|  | железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, | т | 0,0005 | 0,00041 | 0,00017 |
|  | длина 165 мм |  |  |  |  |
| 25.1.05.05-1010 | Рельсы железнодорожные, тип Р50 | м | 0,04 | 0,04 | 0,02 |

## Таблица ГЭСНм 25-04-002 Мельницы для размола волокнистых материалов

### Измеритель: т

Мельница дисковая диаметр диска:

25-04-002-01 630-800 мм

25-04-002-02 1000 мм

25-04-002-03 1250 мм

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-04-002-01 | 25-04-002-02 | 25-04-002-03 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 105,88 | 90,74 | 81,47 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 14,88 | 12,56 | 11,47 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 6,27 | 4,79 | 5,09 |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 4,05 | 4,05 | 3,09 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,55 | 0,51 | 0,37 |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т | маш.-ч | 1,42 | 1,42 | 2,85 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 1 | 0,68 | 0,53 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч | 2,46 | 2,02 | 2,02 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,55 | 0,51 | 0,37 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,22 | 0,22 | 0,19 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из | т | 0,015 | 0,016 | 0,017 |
|  | сортового проката |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для | шт | 0,49 | 0,37 | 0,31 |
|  | железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, | т | 0,00029 | 0,00022 | 0,00015 |
|  | длина 165 мм |  |  |  |  |
| 25.1.05.05-1010 | Рельсы железнодорожные, тип Р50 | м | 0,03 | 0,02 | 0,01 |

# Раздел 2. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

## Таблица ГЭСНм 25-04-012 Ролл массный

### Измеритель: т

25-04-012-01 Ролл массный

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-04-012-01 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 30,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,82 |
| **3**91.05.05-01591.06.03-05891.14.02-002 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-чмаш.-чмаш.-ч | 0,981,641,2 |
| **4**07.2.07.04-000725.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового прокатаШпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т шт | 0,0060,21 |

# Отдел 5. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СГУЩЕНИЯ МАССЫ Раздел 1. ФИЛЬТРЫ БАРАБАННЫЕ И СГУСТИТЕЛИ

## Таблица ГЭСНм 25-05-001 Фильтры массные

### Измеритель: т

25-05-001-01 Фильтр барабанный для сгущения массы 25-05-001-02 Фильтр дисковой

25-05-001-03 Фильтр с волокнистым подслоем

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-05-001-01 | 25-05-001-02 | 25-05-001-03 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 77,7 | 94,91 | 45,73 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 11,73 | 35,73 | 9,02 |
| **3**91.01.01-03891.05.05-01591.06.01-00391.06.03-05891.10.05-00791.14.02-00291.14.05-00291.15.02-02791.17.04-233 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-чмаш.-чмаш.-чмаш.-чмаш.-чмаш.-чмаш.-чмаш.-чмаш.-ч | 1,430,330,099,070,570,250,080,087,17 | 1,950,5531,90,780,553,84 | 3,193,210,811,260,55 |
| **4**01.3.01.03-000201.7.11.07-005401.7.15.10-0054 | **МАТЕРИАЛЫ**Керосин для технических целейЭлектроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 ммСкобы металлические для монтажа | т ткг | 0,000130,00720,17 | 0,00380,23 |  |
| 07.2.07.04-000725.1.01.04-003125.1.03.02-000125.1.05.05-1010 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового прокатаШпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип IКостыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 ммРельсы железнодорожные, тип Р50 | т шт тм | 0,170,000070,01 | 0,230,000090,01 | 0,0060,210,000260,02 |

# Отдел 6. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ, ПЕРЕМЕШИВАНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ МАССЫ

**Раздел 1. БАССЕЙНЫ МАССЫ ВЫСОКОЙ И НИЗКОЙ КОНЦЕНТРАЦИИ**

## Таблица ГЭСНм 25-06-001 Бассейны массные

### Измеритель: т

Бассейн массы высокой концентрации с перемешивающим устройством, вместимость: 25-06-001-01 до 630 м3

25-06-001-02 до 1250 м3

25-06-001-03 до 2000 м3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-06-001-01 | 25-06-001-02 | 25-06-001-03 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 27,42 | 34,3 | 65,16 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 6,82 | 6,06 | 6,44 |
| **3**91.01.01-03891.05.05-01591.06.01-00391.06.03-05891.10.05-00791.14.02-00291.15.02-02791.17.04-04291.17.04-233 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.)Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 тТракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) Аппараты для газовой сварки и резкиАппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный токдо 350 А | маш.-чмаш.-чмаш.-чмаш.-чмаш.-чмаш.-чмаш.-чмаш.-чмаш.-ч | 0,062,40,53,580,060,220,060,34 | 0,071,960,563,250,050,170,090,27 | 0,061,740,220,873,580,060,130,090,18 |
| **4**01.3.02.08-000101.3.02.09-002201.7.03.01-000101.7.11.07-005401.7.15.10-005407.2.07.04-000725.1.01.04-003125.1.03.02-000125.1.05.05-1010 | **МАТЕРИАЛЫ**Кислород газообразный технический Пропан-бутан смесь техническаяВодаЭлектроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 ммСкобы металлические для монтажаКонструкции стальные индивидуального изготовления из сортового прокатаШпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип IКостыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 ммРельсы железнодорожные, тип Р50 | м3 кг м3 ткг тшт т м | 0,0130,00417,50,00040,10,0060,130,000330,03 | 0,0110,00421,60,00030,090,0030,110,000410,04 | 0,0070,00123,70,00020,070,0370,090,000280,03 |

# Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕМЕШИВАНИЯ МАССЫ

## Таблица ГЭСНм 25-06-011 Устройства циркуляционные

### Измеритель: т

Устройство циркуляционное, диаметр лопастей:

25-06-011-01 750 мм

25-06-011-02 1000-1800 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-06-011-01 | 25-06-011-02 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 68,68 | 47,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 19,96 | 41,39 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч |  | 0,99 |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,9 | 0,71 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,53 | 1,31 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 15,11 | 36,73 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч |  | 0,34 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 1,42 | 1,31 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 1,03 | 0,72 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового | т |  | 0,014 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 1,03 | 0,72 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 | т |  | 0,00057 |
|  | мм |  |  |  |
| 25.1.05.05-1010 | Рельсы железнодорожные, тип Р50 | м |  | 0,05 |

## Таблица ГЭСНм 25-06-012 Мешалки вертикальные

### Измеритель: т

Мешалка вертикальная лопастная к емкости вместимость:

* + - 1. до 16 м3
			2. до 32 м3

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-06-012-01 | 25-06-012-02 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 43,82 | 40,44 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 15,7 | 16,78 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,2 | 0,98 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 13,3 | 14,82 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 1,2 | 0,98 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 0,49 | 0,41 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |

# Отдел 7. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ БУМАЖНОЙ И КАРТОННОЙ МАССЫ Раздел 1. ПОДГОТОВКА МАССЫ ПЕРЕД ПОДАЧЕЙ НА БУМАГО- ИЛИ

**КАРТОНОДЕЛАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ**

## Таблица ГЭСНм 25-07-001 Установки вихревых очистителей

### Измеритель: т

Установка для тонкой очистки волокнистых материалов, тип УВК, производительность: 25-07-001-01 90 т/сутки

* + - 1. 180 т/сутки
			2. 300 т/сутки

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-07-001-01 | 25-07-001-02 | 25-07-001-03 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 71,07 | 81,05 | 54,51 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 18,32 | 24,51 | 35,08 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 6,95 | 8,09 | 9,16 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 3,16 | 5,34 | 6,76 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 4,96 | 5,59 | 12,22 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 3,25 | 5,49 | 6,94 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,23 | 0,26 | 0,22 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из | т |  | 0,006 | 0,004 |
|  | сортового проката |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для | шт | 0,38 | 0,44 | 0,43 |
|  | железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |

# Отдел 8. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА БУМАГИ, КАРТОНА, ТОВАРНОЙ ЦЕЛЛЮЛОЗЫ И ТОВАРНОЙ ДРЕВЕСНОЙ МАССЫ

**Раздел 1. БУМАГОДЕЛАТЕЛЬНЫЕ, КАРТОНОДЕЛАТЕЛЬНЫЕ И СУШИЛЬНЫЕ**

# МАШИНЫ

## Таблица ГЭСНм 25-08-001 Приводы многодвигательные

### Измеритель: т

Привод механический, массой:

25-08-001-01 3 т

25-08-001-02 6-9 т

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-08-001-01 | 25-08-001-02 |
| **1**1-100-45 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,5 | чел.-ч | 108,37 | 56,48 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 8,3 | 4,55 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 2,26 | 0,71 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,76 | 0,55 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 4,52 | 2,74 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,76 | 0,55 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,24 | 0,22 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 0,53 | 0,34 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |

# Раздел 2. СИСТЕМЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СМАЗКИ

## Таблица ГЭСНм 25-08-011 Станции смазочные жидкой смазки с трубопроводами в пределах

**станции**

### Измеритель: т

Станции смазочные, производительность:

25-08-011-01 80-160 л/мин

25-08-011-02 320-630 л/мин

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-08-011-01 | 25-08-011-02 |
| **1**1-100-42 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,2 | чел.-ч | 176,58 | 225,63 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 6,87 | 5,06 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,6 | 0,35 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 5,67 | 4,36 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,6 | 0,35 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.3.03.04-0003 | Кислота ортофосфорная техническая | кг | 0,23 | 0,22 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода | м3 | 3,2 | 3,4 |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,4 | 0,34 |
| 08.3.07.01-0060 | Прокат стальной горячекатаный полосовой, марки стали Ст3сп, Ст3пс, | т | 0,01 | 0,01 |
|  | размеры 100х10 мм |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 0,4 | 0,34 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |

# Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ БРАКА

## Таблица ГЭСНм 25-08-021 Установки для переработки брака

### Измеритель: т

Установки для переработки брака:

25-08-021-01 с консольным ротором диаметром 850-1060 мм 25-08-021-02 с консольным ротором диаметром 1250 мм

* + - 1. с консольным ротором диаметром 1700 мм
			2. с ротором шнекового типа, машина обрезной ширины 2520 мм 25-08-021-05 с ротором шнекового типа, машина обрезной ширины 4200 мм 25-08-021-06 комбинированная, машина обрезной ширины 2520 мм

25-08-021-07 комбинированная, машина обрезной ширины 4200 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-08-021-01 | 25-08-021-02 | 25-08-021-03 | 25-08-021-04 | 25-08-021-05 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 56,14 | 48,29 | 53,85 | 52,52 | 57,17 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 8,37 | 7,24 | 6,08 | 21,46 | 14,27 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч |  |  |  | 9,79 | 5,61 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,59 | 0,57 | 0,48 | 0,57 | 0,51 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность | маш.-ч |  |  | 0,12 |  | 1,46 |
|  | 63-100 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-05891.10.05-00791.14.02-002 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 тАвтомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-чмаш.-чмаш.-ч | 7,190,59 | 6,10,57 | 5,120,48 | 6,723,810,57 | 5,382,240,53 |
| **4**01.7.15.10-0054 | **МАТЕРИАЛЫ**Скобы металлические для монтажа | кг | 0,9 | 1,5 | 2,4 | 0,23 | 0,2 |
| 07.2.07.04-000725.1.01.04-003125.1.03.02-000125.1.05.05-1010 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката Шпала из древесины хвойных пород,непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип IКостыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 ммРельсы железнодорожные, тип Р50 | т штт м | 0,9 | 1,5 | 2,4 | 3,40,02332,13 | 0,011,940,01331,21 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-08-021-06 | 25-08-021-07 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 66,36 | 51,39 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 21,13 | 10,72 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 5,83 | 2,09 |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 5,47 | 3,21 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,46 | 0,39 |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т | маш.-ч | 1,46 |  |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 6,66 | 3,81 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч | 2,24 | 0,82 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,47 | 0,4 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,14 | 0,2 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового | т | 0,01 | 0,01 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 2,01 | 0,73 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 | т | 0,0138 | 0,005 |
|  | мм |  |  |  |
| 25.1.05.05-1010 | Рельсы железнодорожные, тип Р50 | м | 1,26 | 0,45 |

# Отдел 11. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ БУМАГИ, КАРТОНА И ЦЕЛЛЮЛОЗЫ

**Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ БУМАГИ И КАРТОНА В РУЛОНАХ**

## Таблица ГЭСНм 25-11-001 Оборудование для упаковки рулонов в оберточную бумагу

### Измеритель: т

25-11-001-01 Станок рулоноупаковочный

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-11-001-01 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 64,43 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 15,98 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 14,88 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,55 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,55 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 1,96 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, | т | 0,002 |
|  | Э42, диаметр 6 мм |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой | шт | 0,37 |
|  | колеи, тип I |  |  |

# Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ КАРТОНА И ЦЕЛЛЮЛОЗЫ В КИПЫ

## Таблица ГЭСНм 25-11-011 Прессы гидравлические для прессования кип картона и целлюлозы

### Измеритель: т

25-11-011-01 Пресс гидравлический для прессования кип картона и целлюлозы

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-11-011-01 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 64,43 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 8,37 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 1,19 |
| 91.05.02-005 | Краны козловые, грузоподъемность 32 т | маш.-ч | 5,71 |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,07 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,26 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 0,53 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч | 0,45 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,1 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч | 0,06 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 0,06 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 0,32 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,001 |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, | т | 0,0003 |
|  | Э42, диаметр 6 мм |  |  |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката | т | 0,01 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой | шт | 0,4 |
|  | колеи, тип I |  |  |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 мм | т | 0,0027 |
| 25.1.05.05-1010 | Рельсы железнодорожные, тип Р50 | м | 0,25 |

## Таблица ГЭСНм 25-11-012 Оборудование для упаковки кип в оберточную бумагу

### Измеритель: т

25-11-012-01 Станок кипоупаковочный 25-11-012-02 Устройство для обвязки кип

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-11-012-01 | 25-11-012-02 |
| **1**1-100-41 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч | 69,27 | 122,72 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 19,03 | 12,71 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 17,73 | 11,19 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,65 | 0,76 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,65 | 0,76 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 1,79 | 3,45 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых | т | 0,0018 | 0,0034 |
|  | сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 1,1 | 2,9 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |

# Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВАНИЯ РУЛОНОВ И КИП

## Таблица ГЭСНм 25-11-022 Тележки

### Измеритель: т

25-11-022-01 Тележка передаточная для рулонов и кип

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-11-022-01 |
| **1**1-100-41 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч | 57,11 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 6,3 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 5,12 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,59 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,59 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 6,19 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.11.07-005425.1.01.04-0031 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 ммШпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкойколеи, тип I | тшт | 0,00622,7 |

## Таблица ГЭСНм 25-11-023 Оборудование вертикального транспорта

### Измеритель: т

* + - 1. Устройство для спуска рулонов
			2. Элеватор для спуска рулонов люлечный 25-11-023-03 Подъёмник рулонов

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-11-023-01 | 25-11-023-02 | 25-11-023-03 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 72,31 | 92,95 | 60,03 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 9,26 | 15,58 | 17,35 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч |  | 3,96 | 9,24 |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 7,5 |  | 3,21 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,88 | 7,09 | 0,44 |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т) | маш.-ч |  | 0,12 |  |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч |  | 2,29 | 0,42 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч |  | 1,57 | 3,58 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,88 | 0,55 | 0,46 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток | маш.-ч | 1,67 | 1,85 |  |
|  | до 350 А |  |  |  |  |
| **4**01.7.11.07-005407.2.07.04-000725.1.01.04-003125.1.03.02-000125.1.05.05-1010 | **МАТЕРИАЛЫ**Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 ммКонструкции стальные индивидуального изготовления из сортового прокатаШпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип IКостыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 ммРельсы железнодорожные, тип Р50 | т т шт т м | 0,00171,9 | 0,00180,0071,350,00930,84 | 3,20,0222 |

## Таблица ГЭСНм 25-11-024 Кантователи, пакетировщики

### Измеритель: т

25-11-024-01 Кантователь для установки рулонов на торец 25-11-024-02 Лифт-кантователь

* + - 1. Пакетировщик кип
			2. Спускник-пакетировщик
			3. Штабелёр

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-11-024-01 | 25-11-024-02 | 25-11-024-03 | 25-11-024-04 | 25-11-024-05 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 108,21 | 69,31 | 122,72 | 61,95 | 65,05 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 14,71 | 22,06 | 17,27 | 12,8 | 7,11 |
| **3**91.01.01-038 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 тКраны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 тЛебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т)Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 тАвтомобили бортовые, грузоподъемность до 8 тАппараты сварочные для ручной дуговойсварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч |  | 9,02 |  |  |  |
| 91.05.04-007 | маш.-ч | 12,97 | 7,5 | 15,47 | 11,66 | 5,59 |
| 91.05.05-015 | маш.-ч | 0,87 | 0,57 | 0,9 | 0,57 | 0,76 |
| 91.06.03-058 | маш.-ч |  | 0,82 |  |  |  |
| 91.10.05-007 | маш.-ч |  | 3,58 |  |  |  |
| 91.14.02-002 | маш.-ч | 0,87 | 0,57 | 0,9 | 0,57 | 0,76 |
| 91.17.04-233 | маш.-ч | 2,74 | 0,36 | 1,9 | 1,1 | 2,02 |
| **4**01.7.11.07-005425.1.01.04-0031 | **МАТЕРИАЛЫ**Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 ммШпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкойколеи, тип I | тшт | 0,00274,1 | 0,000363,14 | 0,00192,2 | 0,00110,83 | 0,0021,5 |
| 25.1.03.02-000125.1.05.05-1010 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 ммРельсы железнодорожные, тип Р50 | тм |  | 0,02151,96 |  |  |  |

# Раздел 4. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УПАКОВКИ БУМАГИ, КАРТОНА И

**ЦЕЛЛЮЛОЗЫ**

## Таблица ГЭСНм 25-11-034 Станки для резки бракованных рулонов

### Измеритель: т

25-11-034-01 Станок для резки бракованных рулонов

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-11-034-01 |
| **1**1-100-41 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч | 74,73 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 21,31 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 20,11 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,6 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,6 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 0,56 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, | т | 0,0006 |
|  | Э42, диаметр 6 мм |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой | шт | 0,98 |
|  | колеи, тип I |  |  |

# Отдел 12. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ НАНЕСЕНИЯ ВОДНО-ДИСПЕРСНЫХ И ПЛЕНОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ НА БУМАГУ И КАРТОН

**Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ВОДНО-ДИСПЕРСНЫХ ПОКРЫТИЙ**

## Таблица ГЭСНм 25-12-001 Установки для нанесения водно-дисперсных покрытий

### Измеритель: т

25-12-001-01 Установка для нанесения силикона

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-12-001-01 |
| **1**1-100-44 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,4 | чел.-ч | 79,68 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 10,51 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 1,65 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,55 |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т | маш.-ч | 0,11 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 7,09 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч | 0,56 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,55 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 0,11 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 6,54 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, | т | 0,0065 |
|  | Э42, диаметр 6 мм |  |  |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 1,08 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката | т | 0,002 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой | шт | 0,48 |
|  | колеи, тип I |  |  |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 мм | т | 0,0033 |
| 25.1.05.05-1010 | Рельсы железнодорожные, тип Р50 | м | 0,3 |

# Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ПЛЕНОЧНЫХ ПОКРЫТИЙ

## Таблица ГЭСНм 25-12-011 Установки полиэтиленового и воскового покрытия

### Измеритель: т

* + - 1. Установка для нанесения полиэтилена
			2. Установка для нанесения воскового покрытия

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-12- | 25-12- |
| 011-01 | 011-02 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |
| 1-100-44 | Средний разряд работы 4,4 | чел.-ч | 89,94 | 63,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 10,66 | 8,73 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 1,21 | 2,2 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,27 | 0,27 |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т | маш.-ч | 0,11 | 0,11 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 8,4 | 5,04 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч | 0,34 | 0,78 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,27 | 0,27 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч | 0,17 | 0,17 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 0,17 | 0,17 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0053 |  |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,1 | 0,3 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового | т | 0,003 | 0,002 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 0,31 | 0,68 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 | т | 0,0021 | 0,005 |
|  | мм |  |  |  |
| 25.1.05.05-1010 | Рельсы железнодорожные, тип Р50 | м | 0,19 | 0,43 |

# Отдел 13. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ БУМАГИ И КАРТОНА В

**ИЗДЕЛИЯ**

# Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ САНИТАРНО-БЫТОВЫХ БУМАГ

## Таблица ГЭСНм 25-13-001 Линии поточные автоматизированные для производства изделий в рулончиках

### Измеритель: т

25-13-001-01 Линия поточная автоматизированная для производства туалетной бумаги и полотенец в рулончиках

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-13-001-01 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 78,92 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 14,59 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 4,73 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,55 |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т) | маш.-ч | 0,14 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 6,72 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч | 1,9 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,55 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,14 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката | т | 0,003 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой | шт | 1,63 |
|  | колеи, тип I |  |  |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 мм | т | 0,0112 |
| 25.1.05.05-1010 | Рельсы железнодорожные, тип Р50 | м | 1,02 |

## Таблица ГЭСНм 25-13-002 Линии поточные автоматизированные для производства листовых полотенец

### Измеритель: т

25-13-002-01 Линия поточная автоматизированная для производства листовых полотенец

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-13-002-01 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 51,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 13,66 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 4,29 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,51 |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т) | маш.-ч | 0,12 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 6,94 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч | 1,68 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,12 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,13 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката | т | 0,003 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой | шт | 1,56 |
|  | колеи, тип I |  |  |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 мм | т | 0,0103 |
| 25.1.05.05-1010 | Рельсы железнодорожные, тип Р50 | м | 0,94 |

## Таблица ГЭСНм 25-13-003 Линии поточные для производства салфеток

### Измеритель: т

Линия поточная автоматизированная с упаковочным станком для производства салфеток: 25-13-003-01 без печати

25-13-003-02 с печатью

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-13-003-01 | 25-13-003-02 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 62,88 | 73,28 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 13,77 | 12,46 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 4,95 | 3,85 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,48 | 0,49 |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т) | маш.-ч | 0,14 | 0,12 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 5,82 | 6,05 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч | 1,9 | 1,46 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,48 | 0,49 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,15 | 0,11 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового | т | 0,004 | 0,003 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 1,7 | 1,32 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 | т | 0,0117 | 0,0091 |
|  | мм |  |  |  |
| 25.1.05.05-1010 | Рельсы железнодорожные, тип Р50 | м | 1,07 | 0,83 |

## Таблица ГЭСНм 25-13-004 Линии поточные для производства детских пелёнок и женских

**гигиенических пакетов**

### Измеритель: т

Линия поточная автоматизированная с упаковочным станком для производства: 25-13-004-01 детских пеленок

25-13-004-02 женских гигиенических пакетов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-13-004-01 | 25-13-004-02 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 62,27 | 83,47 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 8,72 | 11,84 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч |  | 5,17 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,51 | 0,52 |
| 91.06.03-056 | Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т) | маш.-ч | 0,19 | 0,14 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 4,93 | 3,47 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч | 2,58 | 2,02 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,51 | 0,52 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,2 | 0,15 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового | т | 0,005 | 0,004 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 2,33 | 1,8 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 | т | 0,016 | 0,0124 |
|  | мм |  |  |  |
| 25.1.05.05-1010 | Рельсы железнодорожные, тип Р50 | м | 1,46 | 1,13 |

## Таблица ГЭСНм 25-13-005 Оборудование для упаковки и транспортирования изделий санитарно- бытовых бумаг

### Измеритель: т

* + - 1. Станок для заклейки картонных ящиков
			2. Конвейер транспортёрный для изделий санитарно-бытовых бумаг

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-13-005-01 | 25-13-005-02 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 43,82 | 112,27 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 17,77 | 21,82 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,59 | 0,63 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 8,85 | 0,61 |
| 91.06.05-011 | Погрузчики одноковшовые универсальные фронтальные пневмоколесные, | маш.-ч | 7,74 | 19,95 |
|  | номинальная вместимость основного ковша 2,6 м3, грузоподъемность 5 т |  |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,59 | 0,63 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,3 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового | т | 0,015 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 0,8 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |

# Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ БУМАЖНЫХ МЕШКОВ

## Таблица ГЭСНм 25-13-015 Машины мешочные

### Измеритель: т

25-13-015-01 Машина для выработки бумажных мешков

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-13-015-01 |
| **1**1-100-41 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч | 108,42 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 17,29 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 2,2 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,37 |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т | маш.-ч | 0,06 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 13,44 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч | 0,85 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,37 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 0,06 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,00322 |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,04 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката | т | 0,002 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой | шт | 0,7566 |
|  | колеи, тип I |  |  |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 мм | т | 0,00515 |
| 25.1.05.05-1010 | Рельсы железнодорожные, тип Р50 | м | 0,47 |

# Раздел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ВЫРАБОТКИ ГОФРИРОВАННОГО КАРТОНА

## Таблица ГЭСНм 25-13-025 Агрегаты гофрировальные

### Измеритель: т

Агрегат гофрировальный для выработки многослойного гофрированного картона, обрезная ширина: 25-13-025-01 1250 мм

25-13-025-02 2100 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-13-025-01 | 25-13-025-02 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 99,23 | 73,03 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 12,98 | 15,26 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 1,98 | 0,35 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,46 | 0,27 |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т | маш.-ч |  | 0,03 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 9,3 | 14,17 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч | 0,78 | 0,14 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,46 | 0,27 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч |  | 0,06 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч |  | 0,06 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0063 | 0,00312 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода | м3 | 1,06 | 0,19 |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,16 | 0,06 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового | т | 0,005 | 0,001 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 0,5 | 0,12 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 | т | 0,0047 | 0,00083 |
|  | мм |  |  |  |
| 25.1.05.05-1010 | Рельсы железнодорожные, тип Р50 | м | 0,43 | 0,08 |

# Раздел 4. РАЗНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

## Таблица ГЭСНм 25-13-035 Станки для изготовления гильз и труб

### Измеритель: т

* + - 1. Станок гильзоклеильный
			2. Станок для изготовления труб из картона и бумаги

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-13-035-01 | 25-13-035-02 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 47,2 | 46 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,54 | 5,32 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,57 | 0,48 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 2,4 | 4,36 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,57 | 0,48 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т |  | 0,0157 |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,14 |  |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового | т | 0,013 | 0,011 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 0,14 |  |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |

# Отдел 14. ПРИГОТОВЛЕНИЕ ЩЁЛОКОВ И ХИМИЧЕСКИХ РЕАГЕНТОВ

**Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ЩЁЛОКОВ**

## Таблица ГЭСНм 25-14-001 Испарители

### Измеритель: т

25-14-001-01 Испаритель каскадный

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-14-001-01 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 85,35 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 13,76 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,37 |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т | маш.-ч | 0,03 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 12,97 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,37 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч | 0,05 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 0,05 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 7,85 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, | т | 0,0079 |
|  | Э42, диаметр 6 мм |  |  |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,09 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката | т | 0,003 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой | шт | 0,09 |
|  | колеи, тип I |  |  |

## Таблица ГЭСНм 25-14-002 Промыватели и осветлители

### Измеритель: т

Промыватель или осветлитель, площадь осветления:

25-14-002-01 до 150 м2

25-14-002-02 до 300-600 м2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-14-002-01 | 25-14-002-02 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 61,15 | 58,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,36 | 1,79 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,97 | 0,69 |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т | маш.-ч | 0,03 | 0,2 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 0,17 | 0,19 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч | 1,03 | 0,76 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,1 | 0,06 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 0,09 | 0,09 |
| 91.17.04-042 | Аппараты для газовой сварки и резки | маш.-ч | 0,01 | 0,01 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 0,39 | 0,34 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 | 0,009 | 0,012 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,002 | 0,003 |
| 01.7.03.01-0001 | Вода | м3 | 6,9 | 6,4 |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых | т | 0,0004 | 0,00034 |
|  | сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм |  |  |  |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,13 | 0,12 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового | т | 0,025 | 0,019 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 0,13 | 0,12 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |

## Таблица ГЭСНм 25-14-003 Гасители извести

### Измеритель: т

25-14-003-01 Гаситель-классификатор для гашения извести

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-14-003-01 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 56,06 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 8,38 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 3,74 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,22 |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т | маш.-ч | 0,13 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 2,35 |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 т | маш.-ч | 1,46 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,22 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч | 0,15 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 0,39 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.15.10-0054 | Скобы металлические для монтажа | кг | 0,22 |
| 07.2.07.04-0007 | Конструкции стальные индивидуального изготовления из сортового проката | т | 0,013 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой | шт | 1,1 |
|  | колеи, тип I |  |  |
| 25.1.03.02-0001 | Костыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 мм | т | 0,009 |
| 25.1.05.05-1010 | Рельсы железнодорожные, тип Р50 | м | 0,81 |

# Отдел 15. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ ВОЛОКНА И ОЧИСТКИ

**ПРОМСТОКОВ**

# Раздел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ УЛАВЛИВАНИЯ ВОЛОКНА

## Таблица ГЭСНм 25-15-001 Ловушки флотационные

### Измеритель: т

Ловушка флотационная, масса:

* + - 1. до 2 т
			2. до 3 т

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-15- | 25-15- |
| 001-01 | 001-02 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 106,71 | 87,53 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 18,58 | 13,86 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,95 | 0,66 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 т) | маш.-ч | 16,68 | 12,54 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,95 | 0,66 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 0,47 | 0,29 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |

# Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОЧИСТКИ ПРОМСТОКОВ

## Таблица ГЭСНм 25-15-011 Илососы и илоскрёбы

### Измеритель: т

Илосос, диаметр ванн:

* + - 1. до 16 м
			2. до 40 м

Илоскрёб, диаметр ванн:

* + - 1. до 18 м

25-15-011-04 до 40-54 м

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 25-15-011-01 | 25-15-011-02 | 25-15-011-03 | 25-15-011-04 |
| **1**1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 73,7 | 63,98 | 44,26 | 67,98 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 7,39 | 5,32 | 4,93 | 4,55 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-038 | Бульдозеры, мощность 121 кВт (165 л.с.) | маш.-ч | 1,32 | 0,46 | 1,32 | 0,66 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 4,58 | 3,82 | 2,29 | 2,07 |
| 91.06.01-003 | Домкраты гидравлические, грузоподъемность 63-100 т | маш.-ч |  |  |  | 0,14 |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 | маш.-ч | 0,16 |  |  | 0,38 |
|  | т) |  |  |  |  |  |
| 91.10.05-007 | Трубоукладчики, номинальная грузоподъемность 12,5 | маш.-ч | 0,5 | 0,38 | 0,53 | 0,78 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 0,55 | 0,38 | 0,51 | 0,38 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 | маш.-ч | 0,28 | 0,28 | 0,28 | 0,28 |
|  | л.с.) |  |  |  |  |  |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч | 2,94 | 5,89 | 1,53 | 0,98 |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |
| **4**01.7.11.07-0054 | **МАТЕРИАЛЫ**Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 ммСкобы металлические для монтажаКонструкции стальные индивидуального изготовления из сортового прокатаШпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип IКостыли для железных дорог широкой колеи, сечение 16х16 мм, длина 165 ммРельсы железнодорожные, тип Р50 | т | 0,0029 | 0,006 | 0,002 | 0,001 |
| 01.7.15.10-0054 | кг | 0,23 | 0,14 | 0,08 | 0,15 |
| 07.2.07.04-0007 | т | 0,007 |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | шт | 0,44 | 0,22 | 0,46 | 0,26 |
| 25.1.03.02-0001 | т | 0,003 | 0,0011 | 0,0032 | 0,0015 |
| 25.1.05.05-1010 | м | 0,27 | 0,1 | 0,29 | 0,14 |