**СМЕТНЫЕ НОРМЫ**

**НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

ГЭСНм 81-03-04-2022

**Сборник 4. Дробильно-размольное, обогатительное и агломерационное оборудование**

**I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

### Сметные нормы сборника 4 «Дробильно-размольное, обогатительное и агломерационное оборудование» предназначен для определения затрат на монтаж дробильно-размольного, обогатительного и агломерационного оборудования.

* + 1. В сметных нормах сборника 4 учтены затраты на выполнение комплекса монтажных работ, определенного на основе соответствующих общих положений и инструкций на монтаж оборудования, включая затраты на:

### горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м; вертикальное: по разделам 1, 2, 4 отдела 1 и разделам с 1 по 4, с 10 по 12 отдела 2 – до ± 1 м; по разделу 3 отдела 1, разделам с 5 по 9 отдела 2 и отделу 3 – до проектных отметок;

установку броневых плит, а также сборку (сварку) барабанов мельниц, поставляемых из двух половин, по нормам 04-01­027­06, 04­01­029­02, 04­01­029­03 и табл. 04­01­30; монтаж перемешивающих механизмов по нормам на монтаж сгустителей;

### монтаж систем маслосмазки по нормам табл. 04­01­025, 04­03­001 и 04­03­011;

индивидуальное испытание оборудования на холостом ходу, кроме норм табл. 04-01-025, в которых учтены затраты на испытания на холостом ходу и под нагрузкой.

### В сметных нормах раздела 3 отдела 1 не учтены затраты на загрузку мельниц мелющими телами, относящиеся к затратам по вводу предприятия в эксплуатацию.

* + 1. В сметных нормах отдела 1 и 2 не предусмотрен расход металлических подкладок.

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

# Отдел 1. ОБОРУДОВАНИЕ ДРОБИЛЬНО-РАЗМОЛЬНОЕ

**Раздел 1. ДРОБИЛКИ**

## Таблица ГЭСНм 04-01-001 Дробилки валковые гладкие

#### Измеритель: шт

Дробилка гладкая:

* + - 1. двухвалковая, валки диаметром 800 мм, длиной 500 мм
      2. четырехвалковая, валки диаметром 900 мм, длиной 700 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-01-  001-01 | 04-01-  001-02 |
| **1**  1-100-32 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,2 | чел.-ч | 115 | 257 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 37,08 | 100,89 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч | 13,92 |  |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч |  | 41,89 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч |  | 10,58 |
| 91.05.07-003 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч |  | 18,92 |
| 91.05.07-004 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т | маш.-ч | 11,58 |  |
| 91.09.03-035 | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т | маш.-ч | 11,58 | 18,92 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч |  | 10,58 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 84 | 196 |
|  | Масса | т | 12,7 | 31,7 |

## Таблица ГЭСНм 04-01-002 Дробилки валковые зубчатые

#### Измеритель: шт

Дробилка зубчатая:

* + - 1. одновалковая, валки диаметром 1300 мм, длиной 2700 мм
      2. одновалковая, валки диаметром 1300 мм, длиной 4200 мм
      3. двухвалковая, валки диаметром 900 мм, длиной 900 мм
      4. двухвалковая, валки диаметром 1500 мм, длиной 1200 мм
      5. двухвалковая, валки диаметром 1600 мм, длиной 2000 мм
      6. трехвалковая, валки диаметром 250; 320 мм, длиной 420 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-01-  002-01 | 04-01-  002-02 | 04-01-  002-03 | 04-01-  002-04 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 302 | 381 | 191 | 281 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 136,05 | 175,11 | 36,22 | 91,22 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч |  |  | 7,66 |  |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч |  |  | 28,56 |  |
| 91.05.04-008 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т | маш.-ч | 84,73 |  |  |  |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т | маш.-ч |  | 105,91 |  | 36,3 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 6,38 | 4,25 |  | 5,56 |
| 91.05.07-003 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 19,28 |  |  | 21,9 |
|  | 25 т |  |  |  |  |  |
| 91.05.07-004 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  | 30,35 |  |  |
|  | 80 т |  |  |  |  |  |
| 91.09.03-035 | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т | маш.-ч | 19,28 | 30,35 |  | 21,9 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 6,38 | 4,25 |  | 5,56 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 154 | 350 | 126 | 420 |
|  | Масса | т | 29,2 | 58,5 | 13,6 | 32 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-01- | 04-01- |
| 002-05 | 002-06 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |
| 1-100-39 | Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч |  | 30 |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 1 094 |  |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 289,65 | 5,21 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-010 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т | маш.-ч | 139,23 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 5,83 |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч |  | 2,64 |
| 91.05.07-004 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т | маш.-ч | 69,38 |  |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) | маш.-ч |  | 1,04 |
| 91.06.07-004 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т | маш.-ч |  | 2,9 |
| 91.09.03-035 | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т | маш.-ч | 69,38 |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 5,83 | 2,57 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 700 | 7 |
|  | Масса | т | 136,7 | 1,54 |

## Таблица ГЭСНм 04-01-003 Дробилки конусные

#### Измеритель: шт

Дробилка конусная для крупного дробления, ширина загрузочного/разгрузочного отверстия: 04-01-003-01 500/75 мм

04-01-003-02 900/140 мм

04-01-003-03 1200/150 мм

04-01-003-04 1500/180 мм

04-01-003-05 1500/300 мм

Дробилка конусная для мелкого и среднего дробления, диаметр основания конуса: 04-01-003-06 1200 мм

04-01-003-07 1750 мм

04-01-003-08 2200 мм

04-01-003-09 3000 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-01-  003-01 | 04-01-  003-02 | 04-01-  003-03 | 04-01-  003-04 | 04-01-  003-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-39 | Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч | 677 |  |  |  |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч |  |  |  | 5 752 | 7 232 |
| 1-100-41 | Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч |  | 3 171 | 3 754 |  |  |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 182,84 | 574,78 | 747,32 | 1 182,86 | 1 583,21 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч | 117,1 |  |  |  |  |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-010 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч |  | 416,5 |  |  |  |
|  | грузоподъемность 50 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-012 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч |  |  | 490,28 |  |  |
|  | грузоподъемность 100 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-015 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч |  |  |  | 752,08 | 924,63 |
|  | грузоподъемность 200 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 15,26 |  |  |  | 12,75 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.07-004 | Краны на железнодорожном ходу, | маш.-ч | 17,61 | 79,14 | 128,52 | 215,39 | 316,54 |
|  | грузоподъемность 80 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.09.03-035 | Платформы широкой колеи, | маш.-ч | 17,61 | 79,14 | 128,52 | 215,39 | 316,54 |
|  | грузоподъемность 73 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до | маш.-ч | 15,26 |  |  |  | 12,75 |
|  | 5 т |  |  |  |  |  |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 740 | 1 400 | 1 792 | 2 240 | 2 240 |
|  | Масса | т | 43,8 | 151 | 244 | 410 | 614 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-01-  003-06 | 04-01-  003-07 | 04-01-  003-08 | 04-01-  003-09 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |
| 1-100-33 | Средний разряд работы 3,3 | чел.-ч | 332 |  |  |  |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч |  |  | 1 051 |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч |  | 634 |  | 4 879 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 70,47 | 193,76 | 260,99 | 865,31 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч | 32,25 |  |  |  |
| 91.05.04-008 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т | маш.-ч |  | 133,28 |  |  |
| 91.05.04-010 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т | маш.-ч |  |  | 155,89 |  |
| 91.05.04-012 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 100 | маш.-ч |  |  |  | 640,22 |
|  | т |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 4 | 3,82 | 6,38 |  |
| 91.05.07-003 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 15,11 |  |  |  |
|  | 25 т |  |  |  |  |  |
| 91.05.07-004 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  | 26,42 | 46,17 | 91,04 |
|  | 80 т |  |  |  |  |  |
| 91.09.03-035 | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т | маш.-ч | 15,11 | 26,42 | 46,17 | 91,04 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 4 | 3,82 | 6,38 |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 | маш.-ч |  |  |  | 43,01 |
|  | л.с.) |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 420 | 896 | 1 400 | 2 800 |
|  | Масса | т | 27,2 | 51,6 | 92,8 | 260,1 |

## Таблица ГЭСНм 04-01-004 Дробилки молотковые

#### Измеритель: шт

Дробилка молотковая однороторная, ротор диаметром: 04-01-004-01 2000 мм, длиной 3000 мм

04-01-004-02 1450 мм, длиной 1300 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-01-  004-01 | 04-01-  004-02 |
| **1**  1-100-38  1-100-39 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8  Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч  чел.-ч | 453 | 198 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 96,21 | 37,84 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч |  | 24,95 |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т | маш.-ч | 70,57 |  |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т | маш.-ч |  | 7,17 |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т | маш.-ч | 12,66 |  |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч |  | 5,72 |
| 91.14.05-003 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 60 т | маш.-ч | 12,98 |  |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.) | маш.-ч | 12,98 |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч |  | 5,72 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 3 500 | 1 764 |
|  | Масса | т | 53,8 | 23,5 |

## Таблица ГЭСНм 04-01-005 Дробилки щековые

#### Измеритель: шт

Дробилка щековая с простым движением щеки, загрузочное отверстие размерами: 04-01-005-01 900х1200 мм

04-01-005-02 1200х1500 мм

04-01-005-03 1500х2100 мм

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-01-  005-01 | 04-01-  005-02 | 04-01-  005-03 |
| **1**  1-100-39  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,9 Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч  чел.-ч | 1 138 | 1 425 | 1 985 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 237,56 | 351,35 | 534,82 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.04-010 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т | маш.-ч | 147,56 |  |  |
| 91.05.04-011 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 80 т | маш.-ч |  | 184,45 |  |
| 91.05.04-013 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 125 т | маш.-ч |  |  | 252,28 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 8,94 | 11,45 | 12,75 |
| 91.05.07-004 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т | маш.-ч | 36,06 | 72 | 128,52 |
| 91.09.03-035 | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т | маш.-ч | 36,06 | 72 | 128,52 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 8,94 | 11,45 | 12,75 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 294 | 490 | 812 |
|  | Масса | т | 73,3 | 146 | 254 |

## Таблица ГЭСНм 04-01-006 Оборудование дробильное разное

#### Измеритель: шт

04-01-006-01 Агрегат сортировки передвижной

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-01-  006-01 |
| **1**  1-100-39 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч | 37,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 18,26 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 91.05.01-020 | Краны башенные, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 0,39 |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 5,99 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,45 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 5,05 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч | 5,38 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч | 5,38 |
|  | Масса | т | 10 |

## Таблица ГЭСНм 04-01-007 Дробилки роторные крупного дробления

#### Измеритель: шт

04-01-007-01 Дробилка однороторная, ротор диаметром 1600 мм, длиной 1250 мм

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-01-  007-01 |
| **1**  1-100-39 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч | 234 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 58,47 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.04-008 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т | маш.-ч | 35,85 |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т | маш.-ч | 10,98 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч | 11,64 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 11,64 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 224 |
|  | Масса | т | 37,2 |

# Раздел 2. ВАЛЬЦЫ ДЛЯ ПОМОЛА

## Таблица ГЭСНм 04-01-020 Вальцы для грубого помола

#### Измеритель: шт

04-01-020-01 Вальцы для грубого помола дырчатые, валки диаметром 1000 мм, длиной 640 мм

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-01-  020-01 |
| **1**  1-100-41 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч | 39,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 18,77 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 2,86 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 8,06 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 7,85 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 140 |
|  | Масса | т | 6,4 |

# Раздел 3. МЕЛЬНИЦЫ

## Таблица ГЭСНм 04-01-025 Мельницы трубные многокамерные

#### Измеритель: компл

Мельница трубная многокамерная, барабан диаметром: 04-01-025-01 2000 мм, длиной 10520 мм

* + - 1. 2600 мм, длиной 13020 мм
      2. 3200 мм, длиной 15020 мм
      3. 3970 мм, длиной 13910 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-01-  025-01 | 04-01-  025-02 | 04-01-  025-03 | 04-01-  025-04 |
| **1**  1-100-38  1-100-39 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8  Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч  чел.-ч | 2 272 | 2 690 | 4 747 | 4 974 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 401,1 | 1 166,56 | 2 115,09 | 2 432,24 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 69,76 | 177,67 | 148,24 | 170,04 |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т | маш.-ч | 234,08 |  |  |  |
| 91.05.06-010 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т | маш.-ч |  | 384,16 | 855,68 | 984,48 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 69,76 |  |  |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т | маш.-ч |  | 177,67 | 148,24 | 170,04 |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 | маш.-ч |  | 42,9 | 107,25 | 123,2 |
|  | л.с.) |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 | маш.-ч | 27,5 |  |  |  |
|  | л.с.) |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 17 500 | 35 000 | 70 000 | 140 000 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, | кг | 15 | 40 | 42 | 64 |
|  | хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, | шт | 8 | 22 | 24 | 36 |
|  | для железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 108,2 | 257,6 | 455,1 | 559,4 |

## Таблица ГЭСНм 04-01-026 Мельницы шаровые с центральной разгрузкой

#### Измеритель: шт

Мельница шаровая с центральной разгрузкой мокрого помола, барабан диаметром: 04-01-026-01 900 мм, длиной 1800 мм

* + - 1. 2700 мм, длиной 3600 мм
      2. 3200 мм, длиной 4500 мм
      3. 4000 мм, длиной 5500 мм
      4. 5500 мм, длиной 6500 мм

Мельница шаровая с центральной разгрузкой сухого помола, барабан диаметром 1500 мм, длиной: 04-01-026-06 1600 мм

04-01-026-07 5600 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-01-  026-01 | 04-01-  026-02 | 04-01-  026-03 | 04-01-  026-04 | 04-01-  026-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч |  | 1 919 | 2 410 |  |  |
| 1-100-39 | Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч | 67,5 |  |  |  |  |
| 1-100-41 | Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч |  |  |  |  | 8 732 |
| 1-100-43 | Средний разряд работы 4,3 | чел.-ч |  |  |  | 6 624 |  |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 23,4 | 341,77 | 472,79 | 1 175,85 | 1 940,53 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч | 4,72 |  |  |  |  |
|  | грузоподъемность 10 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч |  | 250,61 |  |  |  |
|  | грузоподъемность 32 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-010 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч |  |  | 313,21 |  |  |
|  | грузоподъемность 50 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-015 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч |  |  |  | 779,57 | 1 027,09 |
|  | грузоподъемность 200 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 11,49 |  |  |  |  |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.07-004 | Краны на железнодорожном ходу, | маш.-ч |  | 45,58 | 79,79 | 198,14 | 456,72 |
|  | грузоподъемность 80 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.09.03-035 | Платформы широкой колеи, | маш.-ч |  | 45,58 | 79,79 | 198,14 | 456,72 |
|  | грузоподъемность 73 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до | маш.-ч | 7,19 |  |  |  |  |
|  | 5 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой | маш.-ч |  |  |  | 286,79 | 286,79 |
|  | сварки, сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический | м3 | 0,3 | 0,3 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 |  |  |  | 3 | 3 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 168 | 1 960 | 5 040 | 11 200 | 22 400 |
| 01.7.11.07-0041 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей Э55, диаметр 4 мм  Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг Шпала из древесины хвойных пород,  непропитанная, для железных дорог широкой колеи, тип I | т |  |  |  | 0,376 | 0,376 |
| 08.1.02.11-0023 | кг | 65 | 78 | 179 | 416 |
| 25.1.01.04-0031 | шт | 40 | 48 | 80 | 80 |
|  | Масса | т | 5,4 | 86,9 | 152 | 377,8 | 872 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-01- | 04-01- |
| 026-06 | 026-07 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 485 | 784 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 67,47 | 160,07 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч | 59,26 |  |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т | маш.-ч |  | 96,99 |
| 91.05.07-003 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч |  | 31,54 |
| 91.09.03-035 | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т | маш.-ч |  | 31,54 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч | 8,21 |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 308 | 700 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | кг | 52 | 52 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 32 | 40 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
|  | Масса | т | 15,2 | 39,5 |

## Таблица ГЭСНм 04-01-027 Мельницы шаровые с решетками

#### Измеритель: шт

Мельница шаровая с решетками мокрого помола, барабан диаметром: 04-01-027-01 1200 мм, длиной 1200 мм

* + - 1. 2100 мм, длиной 3000 мм
      2. 2700 мм, длиной 2100 мм
      3. 3200 мм, длиной 3100 мм
      4. 3600 мм, длиной 4000 мм
      5. 4500 мм, длиной 5000 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-01-  027-01 | 04-01-  027-02 | 04-01-  027-03 | 04-01-  027-04 |
| **1**  1-100-36  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч  чел.-ч | 82,1 | 872 | 1 191 | 2 163 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 23,21 | 164,22 | 144,46 | 405,32 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч | 6,03 |  |  |  |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т | маш.-ч |  | 109 | 59,26 |  |
| 91.05.04-010 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т | маш.-ч |  |  |  | 285,6 |
| 91.05.07-002 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 8,59 |  |  |  |
|  | 16 т |  |  |  |  |  |
| 91.05.07-004 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  | 27,61 | 42,6 | 59,86 |
|  | 80 т |  |  |  |  |  |
| 91.09.03-035 | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т | маш.-ч | 8,59 | 27,61 | 42,6 | 59,86 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 168 | 1 120 | 2 016 | 3 360 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, | кг |  | 65 | 65 | 78 |
|  | хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, | шт |  | 40 | 40 | 48 |
|  | для железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 10,8 | 50,9 | 78,9 | 114 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-01-  027-05 | 04-01-  027-06 |
| **1**  1-100-36  1-100-42 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6 Средний разряд работы 4,2 | чел.-ч  чел.-ч | 2 657 | 7 035 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 530,98 | 1 298,29 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-010 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т | маш.-ч | 345,1 |  |
| 91.05.04-015 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 200 т | маш.-ч |  | 829,43 |
| 91.05.07-004 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т | маш.-ч | 92,94 | 234,43 |
| 91.09.03-035 | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т | маш.-ч | 92,94 | 234,43 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч |  | 290,36 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 |  | 3 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг |  | 0,3 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 5 600 | 14 000 |
| 01.7.11.07-0041 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых | т |  | 0,372 |
|  | сталей Э55, диаметр 4 мм |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | кг | 104 | 214 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 64 | 80 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
|  | Масса | т | 177 | 447,8 |

## Таблица ГЭСНм 04-01-028 Мельницы шаровые вибрационные

#### Измеритель: шт

Мельница шаровая вибрационная, вместимость барабана:

04-01-028-01 400 л

04-01-028-02 1000 л

04-01-028-03 2000 л

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-01-  028-01 | 04-01-  028-02 | 04-01-  028-03 |
| **1**  1-100-36  1-100-37 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6  Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч  чел.-ч | 65,4 | 110 | 142 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 15,53 | 42,08 | 66,38 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 9,21 | 26,49 | 42,4 |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН (1,25 т) | маш.-ч |  | 0,88 | 1,29 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 6,32 |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч |  | 15,59 |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т | маш.-ч |  |  | 23,98 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 336 | 1 120 | 2 240 |
|  | Масса | т | 1,47 | 7,95 | 15,41 |

## Таблица ГЭСНм 04-01-029 Мельницы стержневые

#### Измеритель: шт

Мельница стержневая мокрого помола, барабан диаметром: 04-01-029-01 1500 мм, длиной 3000 мм

* + - 1. 4000 мм, длиной 5500 мм
      2. 4500 мм, длиной 6000 мм
      3. Мельница стержневая сухого помола, барабан диаметром 900 мм, длиной 1800 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-01-  029-01 | 04-01-  029-02 | 04-01-  029-03 | 04-01-  029-04 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 575 |  |  |  |
| 1-100-39 | Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч |  |  | 4 466 | 75,5 |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч |  | 4 000 |  |  |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 104,85 | 719,36 | 848,47 | 28,82 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч |  |  |  | 5,05 |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т | маш.-ч | 70,57 |  |  |  |
| 91.05.04-011 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 80 т | маш.-ч |  | 443,28 |  |  |
| 91.05.04-012 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 100 | маш.-ч |  |  | 505,75 |  |
|  | т |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч |  |  |  | 12,43 |
| 91.05.07-003 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 17,14 |  |  |  |
|  | 25 т |  |  |  |  |  |
| 91.05.07-004 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  | 138,04 | 171,36 |  |
|  | 80 т |  |  |  |  |  |
| 91.09.03-035 | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т | маш.-ч | 17,14 | 138,04 | 171,36 |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч |  |  |  | 11,34 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч |  | 286,79 | 290,36 |  |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.3.02.03-0001 | Ацетилен газообразный технический | м3 |  | 0,3 | 0,3 |  |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 |  | 3 | 3 |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 560 | 8 960 | 14 000 | 168 |
| 01.7.11.07-0227 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг |  | 376 | 372 |  |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/45, Э42А, диаметр 4-5 |  |  |  |  |  |
|  | мм |  |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, | кг | 52 | 130 | 155 |  |
|  | хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, | шт | 32 | 80 | 96 |  |
|  | для железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 21,6 | 263 | 327 | 8,5 |

## Таблица ГЭСНм 04-01-030 Мельницы самоизмельчения

#### Измеритель: шт

Мельница мокрого самоизмельчения, барабан диаметром: 04-01-030-01 7000 мм, длиной 2300 мм

04-01-030-02 9100 мм, длиной 2960 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-01- | 04-01- |
| 030-01 | 030-02 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |
| 1-100-42 | Средний разряд работы 4,2 | чел.-ч | 8 761 | 12 831 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1 570,8 | 2 469,25 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-015 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 200 т | маш.-ч | 1 001,98 | 1 336,37 |
| 91.05.07-004 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т | маш.-ч | 284,41 | 566,44 |
| 91.09.03-035 | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т | маш.-ч | 284,41 | 566,44 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 352,24 | 462,91 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 4 480 | 11 200 |
| 01.7.11.07-0041 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых | т | 1,043 | 2,744 |
|  | сталей Э55, диаметр 4 мм |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | кг | 416 | 499 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 244 | 320 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
|  | Масса | т | 541,7 | 1090 |

## Таблица ГЭСНм 04-01-031 Мельницы разные

#### Измеритель: шт (нормы 04-01-031-01, 04-01-031-02); компл (норма 04-01-031-03)

* + - 1. Мельница роликомаятниковая производительностью 0,2-10 т/ч
      2. Агрегат для дробления и измельчения пластичного сырья, размеры ротора дробилки 1200х970 мм, мельницы 1150х1900 мм
      3. Мельница самоизмельчения "Аэрофол" диаметром 9,7 м, шириной 3,32 м

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-01-  031-01 | 04-01-  031-02 | 04-01-  031-03 |
| **1**  1-100-39  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,9 Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч  чел.-ч | 400 | 414 | 37 181 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 130,53 | 108,77 | 8 499,39 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 107,22 |  |  |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч |  |  | 592,62 |
| 91.05.04-011 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 80 т | маш.-ч |  |  | 5 915,49 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 10,07 | 41,97 | 764,09 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 6,42 | 33,15 |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч |  | 25,62 |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т | маш.-ч |  |  | 764,09 |
| 91.14.05-012 | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т | маш.-ч | 6,82 |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч | 6,82 | 8,03 | 463,1 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток | маш.-ч |  |  | 287,98 |
|  | до 350 А |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 |  |  | 4,1 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг |  |  | 3,8 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 336 | 896 | 90 932,1 |
| 01.7.11.07-0041 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | т |  |  | 0,775 |
|  | углеродистых сталей Э55, диаметр 4 мм |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса | кг |  |  | 120 |
|  | до 1,6 кг |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для | шт |  |  | 120 |
|  | железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 12,2 | 32,6 | 1214 |

# Раздел 4. ДЕЗИНТЕГРАТОРЫ

## Таблица ГЭСНм 04-01-045 Дезинтеграторы корзинчатые

#### Измеритель: шт

04-01-045-01 Дезинтегратор соосный корзинчатый, производительность 12,5 т/ч

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-01-  045-01 |
| **1**  1-100-41 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч | 141 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 20,65 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 12,65 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 4 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 4 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 14 |
|  | Масса | т | 3,05 |

# Отдел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СОРТИРОВКИ И ОБОГАЩЕНИЯ

**Раздел 1. ГРОХОТЫ**

## Таблица ГЭСНм 04-02-001 Грохоты дисковые

#### Измеритель: шт

Грохот дисковый передвижной, количество валков:

04-02-001-01 8

04-02-001-02 10

04-02-001-03 14, сдвоенный

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  001-01 | 04-02-  001-02 | 04-02-  001-03 |
| **1**  1-100-34  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,4  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч  чел.-ч | 48,9 | 253 | 331 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 20,65 | 52,72 | 65,44 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч | 5,8 | 36,41 | 47,24 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 7,53 | 7,84 |  |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т | маш.-ч |  |  | 8,85 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 7,32 |  |  |
| 91.14.05-012 | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т | маш.-ч |  | 8,47 | 9,35 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч |  | 8,47 |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч |  |  | 9,35 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 14 | 14 | 42 |
|  | Масса | т | 5,98 | 15,99 | 29,9 |

## Таблица ГЭСНм 04-02-002 Грохоты инерционные

#### Измеритель: шт

Грохот инерционный наклонный тяжелого типа, просеивающая поверхность размерами: 04-02-002-01 1250х2500 мм

04-02-002-02 1500х3000 мм

04-02-002-03 1750х3500 мм

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  002-01 | 04-02-  002-02 | 04-02-  002-03 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч |  | 197 |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 162 |  |  |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч |  |  | 260 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 34,65 | 43,77 | 46,43 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч |  |  | 4,78 |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч | 24,63 | 29,39 | 41,65 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 5,01 | 7,19 |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 5,01 | 7,19 |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 14 | 18 | 31 |
|  | Масса | т | 3,56 | 5,18 | 7,91 |

## Таблица ГЭСНм 04-02-003 Грохоты самобалансные

#### Измеритель: шт

Грохот самобалансный тяжелого типа, сито размерами: 04-02-003-01 2000х5000 мм, опорный

04-02-003-02 3000х6400 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  003-01 | 04-02-  003-02 |
| **1**  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 222 | 299 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 62,31 | 63,69 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-008 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т | маш.-ч | 27,37 |  |
| 91.05.04-011 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 80 т | маш.-ч |  | 31,89 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 6,76 | 9,16 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч |  | 6,55 |
| 91.05.07-002 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 10,71 |  |
| 91.06.03-055 | Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т) | маш.-ч | 2,62 | 3,57 |
| 91.06.07-004 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т | маш.-ч |  | 11,57 |
| 91.09.03-035 | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т | маш.-ч | 10,71 |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 6,76 | 9,16 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч |  | 6,93 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 15,47 | 4,52 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 54 | 396 |
| 01.7.11.04-0014 | Проволока порошковая для дуговой сварки | т | 0,00178 | 0,00105 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых | кг | 2,26 | 0,6 |
|  | сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | кг | 6 | 8 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 6 | 8 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
|  | Масса | т | 15,3 | 34,6 |

## Таблица ГЭСНм 04-02-004 Грохоты-конвейеры электровибрационные

#### Измеритель: шт

Грохот-конвейер электровибрационный размерами:

04-02-004-01 350х2500 мм

04-02-004-02 720х3000 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  004-01 | 04-02-  004-02 |
| **1**  1-100-36  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6 Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч  чел.-ч | 33 | 53,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 21,72 | 21,73 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч | 2,98 | 7,62 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 9,37 | 8,39 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 9,37 |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч |  | 5,72 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 56 | 56 |
|  | Масса | т | 4,4 | 10,5 |

# Раздел 2. СЕПАРАТОРЫ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ

## Таблица ГЭСНм 04-02-014 Сепараторы электромагнитные барабанные

#### Измеритель: шт

Сепаратор электромагнитный барабанный для мокрого обогащения, барабан диаметром: 04-02-014-01 800 мм, длиной 1700 мм

04-02-014-02 900 мм, длиной 2500 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  014-01 | 04-02-  014-02 |
| **1**  1-100-37 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч | 76,8 | 155 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 26,28 | 47,7 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч | 11,9 | 30,7 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 7,19 | 8,5 |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч | 7,19 |  |
| 91.14.02-003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч |  | 8,5 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 15 | 20 |
|  | Масса | т | 6,136 | 9,37 |

## Таблица ГЭСНм 04-02-015 Сепараторы электромагнитные валковые

#### Измеритель: шт

04-02-015-01 Сепаратор электромагнитный четырехвалковый для мокрого обогащения, диаметр рабочей части валка 380 мм, длина 2700 мм

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02- |
| 015-01 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 655 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 201,41 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 124,95 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 56 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч | 20,46 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 228 |
|  | Масса | т | 43,19 |

## Таблица ГЭСНм 04-02-016 Сепараторы колесные

#### Измеритель: шт

04-02-016-01 Сепаратор с вертикальным элеваторным колесом для обогащения в тяжелых средах, ванна объемом 18 м3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  016-01 |
| **1**  1-100-43 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,3 | чел.-ч | 555 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 109,16 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 91,63 |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т | маш.-ч | 8,51 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч | 9,02 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 9,02 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 34 |
| 01.7.19.04-0002 | Пластины резиновые рулонная вулканизированная | кг | 15 |
|  | Масса | т | 28,15 |

# Раздел 3. СЕПАРАТОРЫ ДЛЯ ВЫДЕЛЕНИЯ УГОЛЬНОЙ ПЫЛИ

## Таблица ГЭСНм 04-02-026 Сепараторы воздушные

#### Измеритель: шт

Сепаратор пыли воздушный, диаметр:

04-02-026-01 2850/800 мм

04-02-026-02 3300/1200 мм

04-02-026-03 4250/1600 мм

04-02-026-04 4750/2000 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  026-01 | 04-02-  026-02 | 04-02-  026-03 | 04-02-  026-04 |
| **1**  1-100-35  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч  чел.-ч | 52,1 | 62,4 | 92,9 | 104 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 11,39 | 17,97 | 23,58 | 39,81 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 3,56 | 5,61 |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 4,2 | 6,65 | 10,88 | 14,72 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 3,63 | 5,71 | 6,41 | 8,62 |
| 91.06.03-057 | Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН | маш.-ч |  |  |  | 8 |
|  | (12,5 т) |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН | маш.-ч | 4,18 |  |  |  |
|  | (3,2 т) |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН | маш.-ч |  | 4,64 | 9,4 |  |
|  | (5 т) |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 | маш.-ч |  |  | 6,29 | 8,47 |
|  | л.с.) |  |  |  |  |  |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч | 1,94 | 2,35 | 2,78 | 3,6 |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 56 | 56 | 56 | 56 |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм | т | 0,012 | 0,015 | 0,018 | 0,02 |
|  | Масса | т | 5,25 | 8,36 | 13,69 | 18,5 |

## Таблица ГЭСНм 04-02-027 Сепараторы пневматические

#### Измеритель: шт

04-02-027-01 Сепаратор пневматический, рабочая площадь 6 м2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  027-01 |
| **1**  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 256 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 58,53 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 41,29 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 8,74 |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т | маш.-ч | 8,5 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 29,4 |
|  | Масса | т | 8,06 |

# Раздел 4. ЦИКЛОНЫ

## Таблица ГЭСНм 04-02-037 Циклоны батарейные

#### Измеритель: шт

Пылеулавливатель батарейный, производительность:

04-02-037-01 15000 м3/ч

04-02-037-02 40000 м3/ч

04-02-037-03 60000 м3/ч

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  037-01 | 04-02-  037-02 | 04-02-  037-03 |
| **1**  1-100-39 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч | 118 | 164 | 243 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 30,97 | 44,18 | 56,61 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 20,47 | 29,04 | 44,03 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 5,32 | 7,67 | 6,07 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 5,18 |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч |  | 7,47 |  |
| 91.14.05-012 | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность до 15 т | маш.-ч |  |  | 6,51 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч |  |  | 6,51 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.1.02.02-0021 | Бумага асбестовая электроизоляционная БЭ, толщина 0,2-0,3 мм | т | 0,012 | 0,016 | 0,02 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 3,1 | 3,1 | 4,2 |
| 01.7.08.04-0003 | Мел природный молотый | т | 0,00011 | 0,00015 | 0,00025 |
| 01.8.01.07-0001 | Стекло жидкое калийное | т | 0,1 | 0,14 | 0,24 |
|  | Масса | т | 4 | 6,1 | 12,3 |

# Раздел 5. ПИТАТЕЛИ

## Таблица ГЭСНм 04-02-042 Питатели барабанные

#### Измеритель: шт

Питатель барабанный, диаметр: 04-02-042-01 400 мм, длина 400 мм

04-02-042-02 600 мм, длина 600 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  042-01 | 04-02-  042-02 |
| **1**  1-100-39  1-100-44 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,9  Средний разряд работы 4,4 | чел.-ч  чел.-ч | 11,6 | 11,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,32 | 2,78 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 0,99 | 1,19 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,78 | 0,94 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,55 | 0,65 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 7 | 7 |
|  | Масса | т | 0,3 | 0,4 |

## Таблица ГЭСНм 04-02-043 Питатели лотковые

#### Измеритель: шт

Питатель лотковый, ширина лотка: 04-02-043-01 400 мм, длина 1150 мм

04-02-043-02 525 мм, длина 1500 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  043-01 | 04-02-  043-02 |
| **1**  1-100-32  1-100-37 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,2  Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч  чел.-ч | 13,9 | 16,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,64 | 6,19 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 1,58 | 1,9 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,8 | 2,52 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,26 | 1,77 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 7 | 9,8 |
|  | Масса | т | 0,67 | 1,2 |

## Таблица ГЭСНм 04-02-044 Питатели шлюзовые

#### Измеритель: шт

04-02-044-01 Питатель шлюзовый, диаметр 500 мм

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  044-01 |
| **1**  1-100-39 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч | 12,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,75 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 1,67 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,82 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,26 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 7 |
|  | Масса | т | 0,7 |

## Таблица ГЭСНм 04-02-045 Питатели шнековые

#### Измеритель: шт

Питатель шнековый, диаметр: 04-02-045-01 98 мм, длина 1200 мм

* + - 1. 300 мм, длина 2500 мм
      2. 400 мм, длина 4550 мм
      3. Питатель валково-шнековый, диаметр 300 мм, длина 2500 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  045-01 | 04-02-  045-02 | 04-02-  045-03 | 04-02-  045-04 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч |  | 19,6 | 28,6 |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч |  |  |  | 21,8 |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч | 12,8 |  |  |  |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,89 | 8,66 | 16,84 | 10,74 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 1,07 | 2,38 | 3,52 | 2,23 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,07 | 3,66 | 8,13 | 5,01 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,75 | 2,62 | 5,19 | 3,5 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 7 | 7 | 14 | 14 |
|  | Масса | т | 0,41 | 1,42 | 3,7 | 1,9 |

## Таблица ГЭСНм 04-02-046 Питатели электровибрационные

#### Измеритель: шт

Питатель электровибрационный, размер лотка:

04-02-046-01 500х1600 мм

04-02-046-02 950х4000 мм

04-02-046-03 1200х5000 мм

04-02-046-04 1500х5000 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  046-01 | 04-02-  046-02 | 04-02-  046-03 | 04-02-  046-04 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч | 9,1 |  |  | 52,4 |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч |  |  | 44,6 |  |
| 1-100-51 | Средний разряд работы 5,1 | чел.-ч |  | 26,3 |  |  |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,23 | 15,45 | 8,46 | 9,12 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч |  |  | 4,62 | 6,38 |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 0,83 | 2,81 | 3,84 |  |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч |  |  |  | 2,74 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,2 | 6,32 |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,2 | 6,32 |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 7 | 7 | 7 | 7 |
|  | Масса | т | 0,65 | 4,47 | 7,5 | 11,3 |

## Таблица ГЭСНм 04-02-047 Питатели пластинчатые

#### Измеритель: шт

Питатель пластинчатый легкого типа, лента размерами:

04-02-047-01 500х4500 мм

04-02-047-02 650х9000 мм

04-02-047-03 800х12000 мм

04-02-047-04 1000х12000 мм

04-02-047-05 1200х15000 мм

Питатель пластинчатый для средних условий работ, полотно размерами: 04-02-047-06 1500х9000 мм

04-02-047-07 1800х12000 мм

04-02-047-08 2400х15000 мм

Питатель пластинчатый для тяжелых условий работ, полотно размерами: 04-02-047-09 1500х9000 мм

04-02-047-10 1800х12000 мм

04-02-047-11 2400х15000 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  047-01 | 04-02-  047-02 | 04-02-  047-03 | 04-02-  047-04 | 04-02-  047-05 |
| **1**  1-100-36  1-100-37 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6  Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч  чел.-ч | 87,3 | 109 | 145 | 164 | 181 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 23,41 | 33,38 | 47,09 | 57,24 | 66,41 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч | 16,78 | 21,66 | 29,63 | 34,03 | 37,01 |
|  | грузоподъемность 5 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, | маш.-ч | 3,36 | 5,94 | 8,85 | 11,76 | 14,9 |
|  | грузоподъемность 25 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до | маш.-ч | 3,27 | 5,78 |  |  |  |
|  | 5 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до | маш.-ч |  |  | 8,61 | 11,45 | 14,5 |
|  | 15 т |  |  |  |  |  |  |
| **4**  01.7.03.04-0001 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия | кВт-ч | 7,7 | 21 | 18,2 | 42 | 37,8 |
|  | Масса | т | 2,53 | 4,53 | 8,38 | 11,08 | 14,2 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  047-06 | 04-02-  047-07 | 04-02-  047-08 | 04-02-  047-09 |
| **1**  1-100-37 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч | 668 | 916 | 1 045 | 793 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 165,88 | 239,88 | 272,86 | 194,28 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-007 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 142,8 | 195,16 |  |  |
| 91.05.04-008 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т | маш.-ч |  |  | 222,53 | 168,98 |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т | маш.-ч | 11,2 | 21,95 |  |  |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т | маш.-ч |  |  | 24,51 | 12,43 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч | 11,88 | 22,77 |  |  |
| 91.14.05-003 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 60 т | маш.-ч |  |  | 25,82 | 12,87 |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 | маш.-ч |  |  | 25,82 | 12,87 |
|  | л.с.) |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 | маш.-ч | 11,88 | 22,77 |  |  |
|  | л.с.) |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 105 | 105 | 105 | 70 |
|  | Масса | т | 38 | 75,14 | 95,8 | 55,2 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  047-10 | 04-02-  047-11 |
| **1**  1-100-37  1-100-42 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,7 Средний разряд работы 4,2 | чел.-ч  чел.-ч | 835 | 1 037 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 219,02 | 273,89 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-008 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т | маш.-ч |  | 218,96 |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т | маш.-ч | 177,31 |  |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т | маш.-ч | 19,82 | 26,88 |
| 91.14.05-003 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 60 т | маш.-ч | 21,89 | 28,05 |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.) | маш.-ч | 21,89 | 28,05 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 70 | 70 |
|  | Масса | т | 73,5 | 102 |

## Таблица ГЭСНм 04-02-048 Питатели дисковые

#### Измеритель: шт

Питатель дисковый тяжелого типа, диаметр диска:

04-02-048-01 2000 мм

04-02-048-02 3150 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  048-01 | 04-02-  048-02 |
| **1**  1-100-36  1-100-37 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6 Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч  чел.-ч | 70,5 | 72,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 27,63 | 30,01 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 17,02 | 17,85 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 5,38 | 6,16 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 5,23 | 6 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 14 | 32 |
|  | Масса | т | 4,19 | 4,75 |

# Раздел 6. КЛАССИФИКАТОРЫ

## Таблица ГЭСНм 04-02-060 Классификаторы гидравлические

#### Измеритель: шт

Классификатор гидравлический, число секций: 04-02-060-01 4, длина 3000 мм

04-02-060-02 8, длина 7000 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  060-01 | 04-02-  060-02 |
| **1**  1-100-36  1-100-37 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6  Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч  чел.-ч | 25,2 | 32 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 9,8 | 16,31 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч | 2,38 | 3,45 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 3,71 | 6,43 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 3,71 | 6,43 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 28 | 28 |
|  | Масса | т | 2 | 4,77 |

## Таблица ГЭСНм 04-02-061 Классификаторы конусные

#### Измеритель: шт

Классификатор конусный песковый, диаметр основания конуса: 04-02-061-01 1800 мм

04-02-061-02 2400 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  061-01 | 04-02-  061-02 |
| **1**  1-100-37 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч |  | 49,6 |
| 1-100-39 | Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч | 10,4 |  |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,35 | 5,03 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч | 0,95 | 1,43 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,2 | 1,8 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,2 | 1,8 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 7 | 7 |
| 01.7.19.04-0002 | Пластины резиновые рулонная вулканизированная | кг | 2 | 2 |
|  | Масса | т | 0,672 | 1,27 |

## Таблица ГЭСНм 04-02-062 Классификаторы спиральные

#### Измеритель: шт

Классификатор односпиральный с непогруженной спиралью, диаметр спирали: 04-02-062-01 300 мм

04-02-062-02 500 мм

04-02-062-03 1200 мм

04-02-062-04 2000 мм

Классификатор двухспиральный со спиралью непогруженной, диаметр: 04-02-062-05 2400 мм, длина 9200 мм

04-02-062-06 3000 мм, длина 12500 мм

04-02-062-07 Классификатор двухспиральный со спиралью погруженной, диаметр 2400 мм, длина 14000 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  062-01 | 04-02-  062-02 | 04-02-  062-03 | 04-02-  062-04 | 04-02-  062-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч |  | 16,1 |  |  |  |
| 1-100-39 | Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч | 12,7 |  |  |  |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч |  |  | 54,8 |  |  |
| 1-100-41 | Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч |  |  |  | 968 | 977 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,97 | 5,97 | 18,27 | 158,55 | 167,71 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч | 1,07 | 1,61 | 3,45 |  |  |
|  | грузоподъемность 10 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-008 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч |  |  |  | 124,95 | 132,09 |
|  | грузоподъемность 20 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 1,45 | 2,18 | 7,41 | 6,23 |  |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.07-004 | Краны на железнодорожном ходу, | маш.-ч |  |  |  | 10,57 | 15,83 |
|  | грузоподъемность 80 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.09.03-035 | Платформы широкой колеи, | маш.-ч |  |  |  | 10,57 | 15,83 |
|  | грузоподъемность 73 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до | маш.-ч | 1,45 | 2,18 | 7,41 | 6,23 |  |
|  | 5 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 | маш.-ч |  |  |  |  | 3,96 |
|  | кВт (130 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой | маш.-ч |  |  |  | 25,39 | 24,99 |
|  | сварки, сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 7 | 7 | 168 | 42 | 94 |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки | т |  |  |  | 0,126 | 0,124 |
|  | низколегированных и углеродистых сталей |  |  |  |  |  |  |
|  | АНО-6, Э42, диаметр 6 мм |  |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 0,79 | 1,5 | 5,58 | 31,3 | 36,4 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  062-06 | 04-02-  062-07 |
| **1**  1-100-41  1-100-42 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,1  Средний разряд работы 4,2 | чел.-ч  чел.-ч | 1 658 | 1 253 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 236,74 | 224,76 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т | маш.-ч | 164,22 | 155,89 |
| 91.05.07-004 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т | маш.-ч | 32,96 | 31,3 |
| 91.09.03-035 | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т | маш.-ч | 32,96 | 31,3 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч | 6,6 | 6,27 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 34,15 | 32,49 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 128 | 120 |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых  сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм | т | 0,235 | 0,223 |
|  | Масса | т | 72,9 | 104 |

# Раздел 7. СГУСТИТЕЛИ

## Таблица ГЭСНм 04-02-070 Сгустители с периферическим приводом

#### Измеритель: шт

Сгуститель с периферическим приводом, диаметр дна: 04-02-070-01 25000-30000 мм, глубина 3600 мм

04-02-070-02 50000 мм, глубина 4500 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  070-01 | 04-02-  070-02 |
| **1**  1-100-41  1-100-43 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,1 Средний разряд работы 4,3 | чел.-ч  чел.-ч | 862 | 1 173 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 172,34 | 265,99 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч | 130,9 | 148,75 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 3,82 | 33,03 |
| 91.05.07-004 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т | маш.-ч | 16,9 | 25,59 |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т | маш.-ч |  | 0,51 |
| 91.09.03-035 | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т | маш.-ч | 16,9 | 25,59 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 3,82 | 33,03 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч |  | 145 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 29,4 | 31 |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых | т |  | 0,518 |
|  | сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм |  |  |  |
|  | Масса | т | 33,2 | 72,3 |

## Таблица ГЭСНм 04-02-071 Сгустители с центральным приводом

#### Измеритель: шт

Сгуститель с центральным приводом, диаметр чана: 04-02-071-01 6000 мм, глубина 2500 мм

* + - 1. 15000 мм, глубина 3000 мм
      2. 100000 мм, глубина 3000 мм
      3. Сгуститель двухъярусный с центральным приводом диаметром 12000 мм, высотой 4375 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  071-01 | 04-02-  071-02 | 04-02-  071-03 | 04-02-  071-04 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |
| 1-100-35 | Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 125 |  |  |  |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч |  | 400 |  |  |
| 1-100-41 | Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч |  |  |  | 684 |
| 1-100-44 | Средний разряд работы 4,4 | чел.-ч |  |  | 1 988 |  |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 37,3 | 78,77 | 339,98 | 98,52 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч | 26,18 | 72,83 |  | 91,04 |
| 91.05.04-012 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 100 | маш.-ч |  |  | 236,81 |  |
|  | т |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 5,56 |  | 5,56 |  |
| 91.05.07-004 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  | 30,46 |  |
|  | 80 т |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-061 | Лебедки электрические тяговым усилием до 12,26 кН | маш.-ч |  |  | 1,15 |  |
|  | (1,25 т) |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-006 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч |  |  | 236,81 |  |
|  | грузоподъемность 5 т |  |  |  |  |  |
| 91.09.03-035 | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т | маш.-ч |  |  | 30,46 |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 5,56 |  | 5,56 |  |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 | маш.-ч |  |  | 31,13 |  |
|  | л.с.) |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 | маш.-ч |  | 5,94 |  | 7,48 |
|  | л.с.) |  |  |  |  |  |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч |  |  | 335,58 |  |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 6 | 17,4 | 28 | 17,3 |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | т |  |  | 1,46 |  |
|  | углеродистых сталей АНО-6, Э42, диаметр 6 мм |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 4,14 | 12 | 203,16 | 18 |

## Таблица ГЭСНм 04-02-072 Гидроциклоны

#### Измеритель: шт

Гидроциклон, футерованный каменным литьем, диаметр:

04-02-072-01 710 мм

04-02-072-02 1400 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  072-01 | 04-02-  072-02 |
| **1**  1-100-36  1-100-39 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6  Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч  чел.-ч | 50,6 | 95,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 4,58 | 27,81 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч |  | 18,21 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 2,29 | 4,8 |
| 91.06.03-062 | Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т) | маш.-ч | 8,47 |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 2,29 | 4,8 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 1 | 3 |
| 01.7.19.04-0002 | Пластины резиновые рулонная вулканизированная | кг | 0,6 | 0,6 |
|  | Масса | т | 1,25 | 3,56 |

# Раздел 8. СТОЛЫ КОНЦЕНТРАЦИОННЫЕ

## Таблица ГЭСНм 04-02-080 Столы концентрационные с продольным нарифлением

#### Измеритель: шт

Стол концентрационный с продольным нарифлением: 04-02-080-01 однодечный, площадь одной деки 7,5 м2

* + - 1. двухдечный, площадь дек 15 м2
      2. четырехдечный, площадь дек 30 м2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  080-01 | 04-02-  080-02 | 04-02-  080-03 |
| **1**  1-100-36  1-100-39 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,6 Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч  чел.-ч | 19,4 | 19,1 | 23,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 7,03 | 14,73 | 11,28 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 1,79 | 0,77 | 0,6 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 2,62 | 6,98 | 5,34 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 2,62 | 6,98 | 5,34 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 7 | 7 | 7 |
|  | Масса | т | 1,46 | 2,37 | 3,78 |

# Раздел 9. МАШИНЫ ОТСАДОЧНЫЕ

## Таблица ГЭСНм 04-02-084 Машины отсадочные беспоршневые

#### Измеритель: шт

Машина отсадочная беспоршневая, производительность:

04-02-084-01 80-220 т/ч

04-02-084-02 180-500 т/ч

* + - 1. 10-12 т/ч, с двумя камерами
      2. 10-12 т/ч, с четырьмя камерами

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  084-01 | 04-02-  084-02 | 04-02-  084-03 | 04-02-  084-04 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч |  |  | 31,7 |  |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч |  |  |  | 47,3 |
| 1-100-41 | Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч | 786 | 971 |  |  |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 139,55 | 170,44 | 18,13 | 36,71 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т | маш.-ч |  |  |  | 8,45 |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч | 122,57 | 151,13 |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч |  |  | 4,05 | 7,64 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 8,18 |  | 6,61 | 10,45 |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т | маш.-ч |  | 9,41 |  |  |
| 91.06.03-058 | Лебедки электрические тяговым усилием 156,96 кН (16 | маш.-ч |  |  | 1,04 |  |
|  | т) |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-007 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч |  |  | 5,57 |  |
|  | грузоподъемность 10 т |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч |  |  | 6,43 |  |
| 91.14.02-003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч |  |  |  | 10,17 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч |  | 9,9 |  |  |
| 91.14.05-012 | Полуприцепы общего назначения, грузоподъемность | маш.-ч | 8,8 |  |  |  |
|  | до 15 т |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 | маш.-ч | 8,8 | 9,9 |  |  |
|  | л.с.) |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 12 | 14 |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 9 | 14 | 7 | 7 |
| 01.7.19.04-0002 | Пластины резиновые рулонная вулканизированная | кг | 15 | 20 |  |  |
|  | Масса | т | 16,15 | 30,22 | 5,07 | 9,56 |

# Раздел 10. МАШИНЫ ФЛОТАЦИОННЫЕ

## Таблица ГЭСНм 04-02-088 Машины флотационные механические и пневмомеханические

#### Измеритель: камера (нормы с 04-02-088-01 по 04-02-088-07); шт (нормы с 04-02-088-08 по 04-02-088-10)

Машина флотационная механическая, вместимость камеры:

04-02-088-01 1,2 м3

04-02-088-02 3,2 м3

04-02-088-03 6,3 м3

Машина флотационная пневмомеханическая, вместимость камеры: 04-02-088-04 1,6 м3

04-02-088-05 3,2 м3

04-02-088-06 16 м3

04-02-088-07 40 м3

Машина флотационная механическая для угля, вместимость камеры: 04-02-088-08 6,3 м3

04-02-088-09 12,5 м3

04-02-088-10 25 м3

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  088-01 | 04-02-  088-02 | 04-02-  088-03 | 04-02-  088-04 | 04-02-  088-05 |
| **1**  1-100-37  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,7  Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч  чел.-ч | 77,1 | 81,8 | 93,1 | 74 | 81,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 13,63 | 17,2 | 21,22 | 14,48 | 15,85 |
| **3**  91.05.04-006  91.05.05-015  91.14.02-001 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 7,97  2,83  2,83 | 10  3,6  3,6 | 9,88  5,67  5,67 | 7,5  3,49  3,49 | 8,21  3,82  3,82 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 1,2 | 1,5 | 6 | 1,6 | 3,2 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 27 | 59 | 127 | 31 | 59 |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая | кг | 10 | 15 | 23 | 14 | 15,4 |
|  | прессованная) |  |  |  |  |  |  |
| 11.1.03.01-0065 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), | м3 | 0,06 | 0,08 | 0,09 | 0,07 | 0,08 |
|  | естественной влажности, длина 2-6,5 м, |  |  |  |  |  |  |
|  | ширина 100 и более мм, толщина 100 и более |  |  |  |  |  |  |
|  | мм, сорт I |  |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 1,64 | 2,36 | 4,11 | 1,91 | 2,26 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  088-06 | 04-02-  088-07 | 04-02-  088-08 | 04-02-  088-09 | 04-02-  088-10 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч |  |  | 445 |  |  |
| 1-100-41 | Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч | 132 |  |  |  | 740 |
| 1-100-42 | Средний разряд работы 4,2 | чел.-ч |  | 229 |  | 675 |  |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 15,93 | 26,59 | 68,56 | 78,53 | 90,99 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 4,62 |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч |  |  | 52,75 |  |  |
|  | грузоподъемность 5 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч | 11,31 |  |  | 22,61 | 26,18 |
|  | грузоподъемность 10 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-008 | Краны мостовые электрические, | маш.-ч |  | 18,56 |  |  |  |
|  | грузоподъемность 20 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч |  |  |  | 11,34 |  |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-008 | Краны на гусеничном ходу, | маш.-ч |  |  | 7,68 | 32,26 |  |
|  | грузоподъемность 40 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, | маш.-ч |  |  |  |  | 50,51 |
|  | грузоподъемность 50 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность | маш.-ч |  |  | 8,13 | 12,32 |  |
|  | до 40 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.05-003 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  |  | 14,3 |
|  | до 60 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 | маш.-ч |  |  |  |  | 14,3 |
|  | кВт (330 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 | маш.-ч |  | 8,03 | 8,13 |  |  |
|  | кВт (130 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 | маш.-ч |  |  |  | 12,32 |  |
|  | кВт (180 л.с.) |  |  |  |  |  |  |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой | маш.-ч | 5,33 | 13,33 |  |  |  |
|  | сварки, сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 16 | 40 | 21 | 42 | 84 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 129 | 129 | 516 | 672 | 672 |
| 01.7.11.07-0054 | Электроды сварочные для сварки | т | 0,013 | 0,03 |  |  |  |
|  | низколегированных и углеродистых сталей |  |  |  |  |  |  |
|  | АНО-6, Э42, диаметр 6 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.19.04-0002 | Пластины резиновые рулонная | кг |  |  | 21 | 28 | 31 |
|  | вулканизированная |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая | кг | 42 | 70 |  |  |  |
|  | прессованная) |  |  |  |  |  |  |
| 11.1.03.01-0065 | Брус обрезной хвойных пород (ель, сосна), | м3 | 0,16 | 0,32 |  |  |  |
|  | естественной влажности, длина 2-6,5 м, |  |  |  |  |  |  |
|  | ширина 100 и более мм, толщина 100 и более |  |  |  |  |  |  |
|  | мм, сорт I |  |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 7,65 | 14,1 | 25,85 | 39,45 | 49,9 |

# Раздел 11. МЕХАНИЗМЫ ПЕРЕМЕШИВАЮЩИЕ К КОНТАКТНЫМ ЧАНАМ

## Таблица ГЭСНм 04-02-092 Механизмы перемешивающие к металлическим или железобетонным чанам

#### Измеритель: шт

Механизм перемешивающий к металлическому или железобетонному контактному чану, рабочий объем: 04-02-092-01 3,15 м3

04-02-092-02 12,5 м3

04-02-092-03 50 м3

04-02-092-04 100 м3

Перемешиватель механический к металлическим или железобетонным чанам, диаметр чана: 04-02-092-05 1800 мм

04-02-092-06 3800 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  092-01 | 04-02-  092-02 | 04-02-  092-03 | 04-02-  092-04 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч | 17,2 | 27,4 |  |  |
| 1-100-37 | Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч |  |  |  | 71 |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч |  |  | 62,9 |  |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 8,21 | 9,54 | 19,02 | 23,93 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 1,67 | 1,9 | 4,64 | 5,83 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 3,27 | 3,82 | 7,19 | 9,05 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 3,27 | 3,82 | 7,19 | 9,05 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 7 | 56 | 56 | 70 |
|  | Масса | т | 1,56 | 1,905 | 4,71 | 6,74 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02- | 04-02- |
| 092-05 | 092-06 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |
| 1-100-31 | Средний разряд работы 3,1 | чел.-ч | 11,5 |  |
| 1-100-33 | Средний разряд работы 3,3 | чел.-ч |  | 13,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,35 | 4,25 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 0,95 | 1,19 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,2 | 1,53 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 1,2 | 1,53 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 7 | 8,8 |
|  | Масса | т | 0,652 | 0,978 |

# Раздел 12. МАШИНЫ ПРОМЫВОЧНЫЕ

## Таблица ГЭСНм 04-02-096 Мойки (скрубберы) цилиндрические

#### Измеритель: шт

Скруббер-бутара, барабан диаметром: 04-02-096-01 1300 мм, длиной 5200 мм

04-02-096-02 1330 мм, длиной 8300 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-02-  096-01 | 04-02-  096-02 |
| **1**  1-100-35 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 122 | 177 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 33,23 | 50,06 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 2,31 | 3,52 |
| 91.05.04-006 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т | маш.-ч | 24,16 | 36,3 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 3,38 | 5,12 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 3,38 | 5,12 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 48 | 84 |
|  | Масса | т | 6,2 | 12,6 |

# Отдел 3. АГЛОМЕРАЦИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ Раздел 1. МАШИНЫ АГЛОМЕРАЦИОННЫЕ

## Таблица ГЭСНм 04-03-001 Машины агломерационные

#### Измеритель: шт

Машина агломерационная, поверхность:

04-03-001-01 88 м2

04-03-001-02 312 м2

04-03-001-03 Машина для обжига окатышей, площадь активных технологических зон 560 м2

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-03-  001-01 | 04-03-  001-02 | 04-03-  001-03 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |
| 1-100-39 | Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч | 5 511 |  |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч |  | 25 280 |  |
| 1-100-43 | Средний разряд работы 4,3 | чел.-ч |  |  | 54 911 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2 314,23 | 9 099,66 | 6 819,39 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.01-020 | Краны башенные, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 286,79 | 597,38 |  |
| 91.05.02-004 | Краны козловые, грузоподъемность 20 т | маш.-ч |  |  | 852,04 |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т | маш.-ч | 749,7 |  | 4 753,88 |
| 91.05.04-010 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т | маш.-ч |  | 3 282,02 |  |
| 91.05.04-011 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 80 т | маш.-ч |  |  | 700,91 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 365,12 |  |  |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т | маш.-ч |  | 1 687,84 |  |
| 91.05.07-002 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 271,32 | 942,48 |  |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) | маш.-ч | 426,02 | 1 001,98 |  |
| 91.09.03-035 | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т | маш.-ч | 271,32 | 942,48 |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т | маш.-ч | 355,34 | 1 602,3 | 4,36 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч | 12,32 |  | 508,2 |
| 91.14.05-003 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 60 т | маш.-ч |  | 44 |  |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.) | маш.-ч |  | 44 |  |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч | 12,32 |  |  |
| 91.15.03-015 | Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 158 кВт (215 л.с.) | маш.-ч |  |  | 508,2 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток | маш.-ч | 485,52 | 3 146,36 | 2 413,32 |
|  | до 350 А |  |  |  |  |
| 91.18.01-008 | Компрессоры винтовые передвижные с двигателем внутреннего | маш.-ч | 2,32 | 1,16 |  |
|  | сгорания, давление до 0,7 МПа (7 атм), производительность до 12 |  |  |  |  |
|  | м3/мин |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.1.01.09-0023 | Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 2,0-2,5 мм | т | 0,801 | 5,644 | 3,805 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 |  |  | 2 460 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг |  |  | 467 |
| 01.3.03.06-0003 | Кислота соляная техническая | кг | 124 | 1 490 | 1 490 |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 2,13 | 5,63 |  |
| 01.7.03.02-0001 | Сжатый воздух | 100 м3 | 4,24 | 14,7 |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 677 | 2 964 | 3 500 |
| 01.7.11.04-0014 | Проволока порошковая для дуговой сварки | т | 0,28 | 2,684 | 2,9 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 536 | 3 296 | 2 665 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |
| 03.1.02.03-0011 | Известь строительная негашеная комовая, сорт I | т | 0,71 | 1,9 | 2,1 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса | кг | 13,2 | 25,6 | 30 |
|  | до 1,6 кг |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для | шт | 13,2 | 25,6 | 30 |
|  | железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 518 | 2167 | 4100 |

## Таблица ГЭСНм 04-03-002 Питатели постели

#### Измеритель: шт

04-03-002-01 Распределитель шихты челноковый, лента шириной 1200 мм, длиной 12500 мм

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-03-  002-01 |
| **1**  1-100-33 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,3 | чел.-ч | 406 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 101,3 |
| **3**  91.05.04-008  91.05.05-015  91.14.02-001  91.17.04-233 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 66,64  17,33  17,33  2,09 |
| **4**  01.7.03.04-0001  01.7.11.07-0230 | **МАТЕРИАЛЫ**  Электроэнергия  Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм | кВт-ч кг | 33,5  3,95 |
|  | Масса | т | 11,33 |

# Раздел 2. СМЕСИТЕЛИ И ОКОМКОВАТЕЛИ

## Таблица ГЭСНм 04-03-008 Смесители барабанные

#### Измеритель: шт

Смеситель барабанный, диаметр барабана: 04-03-008-01 2500 мм, длина 5000 мм

04-03-008-02 3200 мм, длина 8000 мм

04-03-008-03 3200 мм, длина 12500 мм

04-03-008-04 2800 мм, длина 6000 мм, со шнеком

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-03-  008-01 | 04-03-  008-02 | 04-03-  008-03 | 04-03-  008-04 |
| **1**  1-100-35  1-100-37 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 Средний разряд работы 3,7 | чел.-ч  чел.-ч | 331 | 599 | 997 | 360 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 110,36 | 234,88 | 334,63 | 134,4 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.04-008 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т | маш.-ч | 45,46 | 85,8 |  | 56,88 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 19,95 | 35,75 | 44,69 | 24,96 |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т | маш.-ч |  |  | 148,15 |  |
| 91.05.07-002 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность | маш.-ч | 12,5 |  |  |  |
|  | 16 т |  |  |  |  |  |
| 91.05.07-003 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  | 38,79 | 48,55 |  |
|  | 25 т |  |  |  |  |  |
| 91.05.07-004 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность | маш.-ч |  |  |  | 13,8 |
|  | 80 т |  |  |  |  |  |
| 91.09.03-035 | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т | маш.-ч | 12,5 | 38,79 | 48,55 | 13,8 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 19,95 |  |  |  |
| 91.14.02-003 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т | маш.-ч |  | 35,75 | 44,69 |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 15 т | маш.-ч |  |  |  | 24,96 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч | 4,32 | 4,88 | 5,71 | 2,75 |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 475 | 720 | 1 260 | 475 |
| 01.7.11.04-0014 | Проволока порошковая для дуговой сварки | т | 0,00175 | 0,0035 | 0,00457 | 0,00231 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 4,14 | 4,55 | 5,93 | 3 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 |  |  |  |  |  |
|  | мм |  |  |  |  |  |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, | кг | 8 | 16 | 20 | 10 |
|  | хомуты), масса до 1,6 кг |  |  |  |  |  |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, | шт | 8 | 16 | 20 | 10 |
|  | для железных дорог широкой колеи, тип I |  |  |  |  |  |
|  | Масса | т | 24 | 58,6 | 86,7 | 31,4 |

## Таблица ГЭСНм 04-03-009 Смесители шнековые

#### Измеритель: шт

Смеситель шнековый двухвалковый лопастной, длина 3200 мм, диаметр: 04-03-009-01 300 мм

04-03-009-02 600 мм

04-03-009-03 800 мм

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-03-  009-01 | 04-03-  009-02 | 04-03-  009-03 |
| **1**  1-100-35  1-100-36 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч  чел.-ч | 18,5 | 38,8 | 52,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 7,95 | 24,98 | 29,75 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 2,21 | 4,49 | 4,15 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 3,35 | 12,67 | 16,38 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 2,39 | 7,82 | 9,22 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 7 | 14 | 112 |
|  | Масса | т | 1,3 | 6,1 | 9,3 |

## Таблица ГЭСНм 04-03-010 Окомкователи

#### Измеритель: шт

Окомкователь:

* + - 1. чашевый, диаметр чаши 5500 мм
      2. барабанный, диаметр 3200 мм, длина 12500 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-03-  010-01 | 04-03-  010-02 |
| **1**  1-100-39  1-100-41 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,9  Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч  чел.-ч | 614 | 1 357 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 144,36 | 238,9 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.01.01-034 | Бульдозеры, мощность 59 кВт (80 л.с.) | маш.-ч | 27,72 |  |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т | маш.-ч | 88,42 | 122,57 |
| 91.05.06-007 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 28,22 | 58,69 |
| 91.15.02-025 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 96 кВт (130 л.с.) | маш.-ч |  | 57,64 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 225 | 1 100 |
|  | Масса | т | 40,55 | 93,81 |

## Таблица ГЭСНм 04-03-011 Охладители

#### Измеритель: шт

Охладитель прямолинейный, площадь охлаждения: 04-03-011-01 125 м2, длина 50000 мм, ширина 2500 мм

04-03-011-02 315 м2, длина 90000 мм, ширина 3900 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-03-  011-01 | 04-03-  011-02 |
| **1**  1-100-41 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч | 7 861 | 13 036 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2 837,22 | 6 156,37 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.01-020 | Краны башенные, грузоподъемность 25 т | маш.-ч | 152,32 | 399,84 |
| 91.05.04-009 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т | маш.-ч | 961,52 |  |
| 91.05.04-010 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т | маш.-ч |  | 1 821,89 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 401,12 | 445,81 |
| 91.05.06-009 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50 т | маш.-ч | 383,04 |  |
| 91.05.06-010 | Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т | маш.-ч |  | 761,6 |
| 91.05.07-004 | Краны на железнодорожном ходу, грузоподъемность 80 т | маш.-ч | 124,95 | 528,36 |
| 91.06.03-063 | Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т) | маш.-ч | 506,94 | 602,14 |
| 91.09.03-035 | Платформы широкой колеи, грузоподъемность 73 т | маш.-ч | 124,95 | 528,36 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 401,12 | 445,81 |
| 91.14.05-002 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 40 т | маш.-ч | 288,2 |  |
| 91.14.05-003 | Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность до 60 т | маш.-ч |  | 463,1 |
| 91.15.02-015 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 244 кВт (330 л.с.) | маш.-ч |  | 463,1 |
| 91.15.02-027 | Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.) | маш.-ч | 288,2 |  |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 738,99 | 1 093,61 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.1.02.04-0012 | Картон асбестовый общего назначения, марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм | т | 0,048 | 0,022 |
| 01.3.03.06-0003 | Кислота соляная техническая | кг | 264 | 460 |
| 01.7.03.01-0002 | Вода водопроводная | м3 | 3,4 | 5,8 |
| 01.7.03.02-0001 | Сжатый воздух | 100 м3 | 8,7 | 15,7 |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 5 702 | 5 702 |
| 01.7.11.04-0014 | Проволока порошковая для дуговой сварки | т | 0,889 | 0,814 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых | кг | 1 243 | 1 109 |
|  | сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |
| 03.1.02.03-0011 | Известь строительная негашеная комовая, сорт I | т | 1,1 | 1,93 |
| 08.1.02.11-0023 | Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг | кг | 8,8 | 14,4 |
| 25.1.01.04-0031 | Шпала из древесины хвойных пород, непропитанная, для железных дорог | шт | 8,8 | 14,4 |
|  | широкой колеи, тип I |  |  |  |
|  | Масса | т | 372,4 | 987,9 |

## Таблица ГЭСНм 04-03-012 Разное оборудование

#### Измеритель: шт

Аппарат для определения механической прочности:

* + - 1. кокса
      2. антрацита

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 04-03-  012-01 | 04-03-  012-02 |
| **1**  1-100-37  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,7  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч  чел.-ч | 11,5 | 13,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2 | 4,3 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.04-005 | Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т | маш.-ч | 0,71 | 1,15 |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,74 | 1,8 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,55 | 1,35 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 7 | 7 |
|  | Масса | т | 0,3 | 0,7 |