# СМЕТНЫЕ НОРМЫ

НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСНр 81-02-60-2022

Сборник 60. Печные работы

# І. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.60.1. ГЭCHp сборника 60 содержат совокупность количественных показателей строительных ресурсов (материалов, изделий и конструкций, затрат труда рабочих в строительстве, времени эксплуатации машин и механизмов), установленных на принятый измеритель.

В ГЭCHp сборника 60 расход ресурсов рассчитан на выполнение всего комплекса работ, необходимых при разборке и ремонте элементов печей, включая: устройство кружал для кладки сводов; теску, околку и сортировку кирпичей; приготовление раствора; пробную топку отремонтированных печей; устройство ограждений, предусмотренных правилами производства работ и техники безопасности; уборку материалов, отходов и мусора, полученных при разборке; очистку, сортировку и штабелировку материалов и отходов, полученных от разборки и годных для дальнейшего использования, и т.п.

1.60.2. В ГЭCHp сборника 60 расход ресурсов рассчитан исходя из условий разборки конструкций на отдельные элементы. Разборка путем валки или обрушения не предусмотрена.

1.60.3. В ГЭCHp сборника 60 предусмотрен расход ресурсов на выполнение работ по перестановке лестниц и стремянок высотой до 3,5 м, а также по сборке, разборке и передвижке подмостей высотой до 2 м в пределах помещения.

# II. ИСЧИСЛЕНИЕ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.60.1. Объем работ по кладке и разборке печей и очагов определяется без вычета объема пустот.

2.60.2. В объем кладки включается кладка от обреза фундамента или основания до верхнего уровня чистого пола.

2.60.3. Объем работ по устройству разделок и холодных четвертей в объем работ по кладке и разборке печей не включается.

# III. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА РЕМОНТНО-СТРОИТЕЛЬНЫЕ РАБОТЫ

## Раздел 1. ПЕЧНЫЕ РАБОТЫ

**Таблица ГЭСНр 60-01-001 Разборка кладки печей и очагов**

**Состав работ:**

Для норм 60-01-001-01, 60-01-001-03:

01. Снятие приборов.

02. Разборка кладки.

Для норм 60-01-001-02, 60-01-001-04:

01. Снятие изразцов.

02. Снятие приборов.

03. Разборка кладки.

Для нормы 60-01-001-05:

01. Снятие футляров из кровельной стали.

02. Снятие приборов.

03. Разборка кладки.

#### Измеритель: мЗ

Разборка кладки печей:

60-01-001-01 необлицованных

60-01-001-02 облицованных

Разборка кладки очагов:

60-01-001-03 необлицованных

60-01-001-04 облицованных

60-01-001-05 Разборка кладки печей в футлярах из кровельной стали

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | | 60-01-  001-01 | 60-01-  001-02 | 60-01-  001-03 | 60-01-  001-04 | 60-01-  001-05 |
|  | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  | |  |  |  |  |  |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 | чел.-ч | | 1,58 |  |  |  |  |
| 1-100-22 | Средний разряд работы 2,2 | чел.-ч | |  | 2,21 |  |  |  |
| 1-100-20 | Средний разряд работы 2,0 | чел.-ч | |  |  | 1,16 |  |  |
| 1-100-22 | Средний разряд работы 2,2 | чел.-ч | |  |  |  | 1,47 |  |
| 1-100-21 | Средний разряд работы 2,1 | чел.-ч | |  |  |  |  | 2,21 |
| 4 | **МАТЕРИАЛЫ**  Строительный мусор | | т | 2,04 | 2,19 | 1,79 | 1,94 | 2,05 |

**Таблица ГЭСНр 60-01-002 Разборка дымовых кирпичных труб и боровов**

**Состав работ:**

01. Разборка дымовых кирпичных труб и боровов.

#### Измеритель: 100 м

60-01-002-01 Разборка дымовых кирпичных труб и боровов в один канал

60-01-002-02 На каждый следующий канал добавлять к норме 60-01-002-01

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 60-01-  002-01 | 60-01-  0021-02 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |
| 1-100-25 | Средний разряд работы 2,5 | чел.-ч | 164,47 | 94,44 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 3,98 | 1,82 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.06.06-048 | Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 | маш.-ч | 3,98 | 1,82 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ**  Строительный мусор |  | 31,1 | 19,89 |

**Таблица ГЭСНр 60-01-003 Большой ремонт печей**

**Состав работ:**

Для нормы 60-01-003-01:

01. Разборка лицевой стороны печи, прогоревших дымоходов и топливников.

02. Восстановление разобранной кладки с добавлением нового кирпича.

03. Установка изразцов.

04. Снятие и установка печных приборов.

05. Промывка и протирка поверхности облицовки печей. Для нормы 60-01-003-02:

01. Разборка лицевой стороны печи, прогоревших дымоходов и топливников.

02. Восстановление разобранной кладки с добавлением нового кирпича.

03. Снятие и установка печных приборов.

#### Измеритель: 10 шт.

Большой ремонт печей:

60-01-003-01 облицованных

60-01-003-01 необлицованных

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 60-01-  003-01 | 60-0 1-  003-02 |
| **1**  1-100-32  1-100-23 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА** **РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,2  Средний разряд работы 2,3 | чел.-ч  чел.-ч | 190,94 | 156,46 |
| **3**  91.06.03-060 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) | маш.-ч | 2,14 | 1,57 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода | мЗ | 0,91 | 0,54 |
| 01.7.15.06-0122 | Гвозди стальные строительные, диаметр 1,8 мм, длина 50-60 мм | т | 0,005 |  |
| 02.1.01.01-0006 | Грунт глинистый (глина) | мЗ | 2,03 | 1,26 |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний | мЗ | 1,31 | 0,81 |
| 06.1.01.05 | Кирпич | 1000 шт | П | П |
| 06.2.04.02 | Изразцы рядовые | м2 | *R* |  |
| 08.3.03.04-0015 | Проволока светлая, диаметр 6,0-6,3 мм | т | 0,004 |  |
|  | Строительный мусор | т | 9,29 | 6,49 |

**Таблица ГЭСНр 60-01-004 Малый ремонт печей**

**Состав работ:**

01. Разборка поврежденных участков кладки.

02. Восстановление кладки разобранного участка.

03. Отделка поверхности ремонтируемого участка кладки.

#### Измеритель: 100 шт

Малый ремонт:

60-01-004-01 сводов русских печей

60-01-004-02 пода, наружной стенки русских печей

60-01-004-03 сводов голландских печей

60-01-004-04 пода, топочного или поддувального отверстия голландских печей

60-01-004-05 боковой или задней стенки кухонных очагов

60-01-004-06 топочного или поддувального отверстия кухонных очагов

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 60-01-  004-01 | 60-01-  004-02 | 60-01-  004-03 | 60-01-  004-04 |
| **1**  1-100-31  1-100-30  1-100-28 | ЗАТРАТЫ ТРУДА **РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,1 Средний разряд работы 3,0 Средний разряд работы 2,8 | чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч | 576,88 | 177,88 | 617,34 | 312,84 |
| **3**  91.06.03-060 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 | маш.-ч | 2,17 | 2,17 | 2,17 | 2,17 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0001  02.1.01.01-0006  02.3.01.02-1118 | Вода  Грунт глинистый (глина)  Песок природный для строительных работ II класс, средний | м3  м3  м3 | 0,63  1,4  0,9 | 0,63  1,4  0,9 | 0,63  1,4  0,9 | 0,63  1,4  0,9 |
| 06.1.01.05 | Кирпич | 1000 шт | П | П | П | П |
|  | Строительный мусор | т | 6,6 | 6,6 | 6,6 | 6,6 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 60-01-  004-05 | 60-01-  004-06 |
| **1**  1-100-28  1-100-25 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА** **РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 2,8  Средний разряд работы 2,5 | чел.-ч  чел.-ч | 239,34 | 149,04 |
| **3**  91.06.03-060 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) | маш.-ч | 2,17 | 2,17 |
| **4** | **MATEРИАЛ**Ы |  |  |  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода | мЗ | 0,63 | 0,63 |
| 02.1.01.01-0006 | Грунт глинистый (глина) | мЗ | 1,4 | 1,4 |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний | мЗ | 0,9 | 0,9 |
| 06.1.01.05 | Кирпич | 1000 шт | П | П |
|  | Строительный мусор | т | 6,6 | 6,6 |

**Таблица ГЭСНр 60-01-005 Перекладка частей русской печи**

**Состав работ:**

01. Разборка кладки частей печи.

02. Восстановление разобранной кладки с добавлением нового кирпича.

#### Измеритель: 100 мест

Перекладка:

60-01-005-01 устья русской печи

60-01-005-02 свода русской печи

60-01-005-03 пода русской печи

60-01-005-04 наружной стенки русской печи

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 60-01-  005-01 | 60-01-  005-02 | 60-01-  005-03 | 60-01-  005-04 |
| **1**  1-100-31 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,1 | чел.-ч | 337,7 | 936,2 | 351,2 | 351,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,12 | 0,12 | 0,34 | 0,34 |
| **3**  91.05.05-015 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,06 | 0,06 | 0,17 | 0,17 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0001  02.1.01.01-0006  02.3.01.02-1118 | Вода  Грунт глинистый (глина)  Песок природный для строительных работ 11 класс, | м3  м3  м3 | 0,64  1,47  0,95 | 0,64  1,47  0,95 | 1,28  3,22  2,07 | 1,28  3,22  2,07 |
|  | средний |  |  |  |  |  |
| 06.1.01.05 | Кирпич | 1000 шт | П | П | ПI | П |
|  | Строительный мусор | т | 8,79 | 8,79 | 17,58 | 17,58 |

### Таблица ГЭСНр 60-01-006 Смена водогрейных и пищеварных котлов

**Состав работ:**

01. Разборка кладки со снятием старого котла.

02. Установка нового котла с восстановлением разобранной кладки и добавлением нового кирпича.

#### Измеритель: 100 шт.

Смена водогрейных и пищеварных котлов вместимостью:

60-01-006-01 75 литров

60-01-006-02 185 литров

60-01-006-03 300 литров

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 60-01-  006-01 | 60-01-  006-02 | 60-01-  006-03 |
| **1**  1-100-30 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч | 223,75 | 283,46 | 406,98 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,88 | 3,12 | 3,44 |
| **3**  91.05.05-015 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 1,44 | 1,56 | 1,72 |
| **4** | **MATEРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.03.01 -0001 | Вода | мЗ | 0,98 | 1,03 | 1,12 |
| 02.1.01.01-0006 | Грунт глинистый (глина) | мЗ | 2,03 | 2,17 | 2,38 |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний | мЗ | 1,31 | 1,4 | 1,51 |
| 06.1.01.05 | Кирпич | 1000 шт | П | П | П |
|  | Строительный мусор | т | 14,55 | 19,86 | 25,33 |

**Таблица ГЭСНр 60-01-007 Перекладка** дымовых труб

Состав работ:

Для норм с 60-01-007-01 по 60-01-007-04:

01. Разборка кладки.

02. Кладка труб с добавлением нового кирпича.

03. Устройство горизонтальных разделок.

04. Швабровка каналов.

Для норм с 60-01-007-05 по 60-01-007-08:

01. Разборка кладки.

02. Кладка труб с добавлением нового кирпича.

03. Выкладка выдр и головок с устройством отливов.

04. Швабровка каналов.

#### Измеритель: 100 м

60-01-007-01 Перекладка дымовых труб под крышей с добавлением нового кирпича до 25% в один канал 60-01-007-02 На каждый следующий канал добавлять к норме 60-01-007-01

60-01-007-03 Перекладка дымовых труб под крышей с добавлением нового кирпича до 50% в один канал 60-01-007-04 На каждый следующий канал добавлять к норме 60-01-007-03

60-01-007-05 Перекладка дымовых труб над крышей с добавлением нового кирпича до 25 % в один канал 60-01-007-06 На каждый следующий канал добавлять к норме 60-01-007-05

60-01-007-07 Перекладка дымовых труб над крышей с добавлением нового кирпича до 50% в один канал 60-01-007-08 На каждый следующий канал добавлять к норме 60-01-007-07

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 60-01-  007-01 | 60-01-  007-02 | 60-01-  007-03 | 60-01-  007-04 | 60-01-  007-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-27 | Средний разряд работы 2,7 | чел.-ч | 566,95 | 320,45 | 608,12 | 336,47 |  |
| 1-100-25 | Средний разряд работы 2,5 | чел.-ч |  |  |  |  | 565,48 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,59 | 0,73 | 2,87 | 1,59 | 2,98 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3**  91.05.05-015  91.06.06-048 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Подъемники одномачтовые, грузоподъемность  до 500 кг, высота подъема 45 м | маш.-ч  маш.-ч | 0,37  0,85 | 0,17  0,39 | 0,66  1,55 | 0,37  0,85 | 0,69  1,6 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0001  02.1.01.01-0006  02.3.01.02-1118 | Вода  Грунт глинистый (глина)  Песок природный для строительных работ II | м3  м3  м3 | 0,74  1,8  1,2 | 0,31  0,7  0,5 | 0,74  1,8  1,2 | 0,31  0,7  0,5 | 0,8  4,7 |
|  | класс, средний |  |  |  |  |  |  |
| 03.1.02.03-0013 | Известь строительная негашеная молотая | т |  |  |  |  | 2,66 |
| 04.3.01.12-0002 | Раствор кладочный, цементно-известковый, | м3 |  |  |  |  | 5 |
|  | М25 |  |  |  |  |  |  |
| 06.1.01.05 | Кирпич | 1000 шт | П | П | П | П | П |
|  | Строительный мусор | т | 9,09 | 3,74 | 12,28 | 7,43 | 12,34 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 60-01-  007-06 | 60-01-  007-07 | 60-01-  007-08 |
| **1**  1-100-25 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 2,5 | чел.-ч | 320,45 | 609,21 | 336,37 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,33 | 5,76 | 2,16 |
| 3  91.05.05-015  91 .06.06—048 | **МАШИНЫ** И МЕХАНИЗМЫ  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 м | маш.-ч  маш.-ч | 0,31  0,71 | 1,33  3,1 | 0,5  1,16 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода | мЗ | 0,5 | 0,8 | 0,5 |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний | мЗ | 2,68 | 4,7 | 2,68 |
| 03.1.02.03-0013 | Известь строительная негашеная молотая | т | 1,51 | 2,66 | 1,51 |
| 04.3.01.12—0002 | Раствор кладочный, цементно—известковый, М25 | мЗ | 2,68 | 5 | 2,68 |
| 06.1.01 .05 | Кирпич | 1000 шт | П | П | П |
|  | Строительный мусор | т | 5,37 | 17,34 | 8,28 |

### Таблица ГЭСНр 60-01-008 Перекладка вертикальных разделок печей

**Состав работ:**

01. Разборка кладки поврежденной части разделки.

02. Восстановление разобранного участка разделки с добавлением нового кирпича.

#### Измеритель: 100 м

Перекладка вертикальных разделок печей толщиной:

60-01-008-01 0,25 кирпича

60-01-008-020,5 кирпича

60-01-008-03 1,0 кирпич

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 60-01-  008-01 | 60-01-  008-02 | 60-01-  008-03 |
| **1**  1-100-32  1-100-30  1-100-28 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,2 Средний разряд работы 3,0 Средний разряд работы 2,8 | чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч | 72,73 | 89,47 | 157,93 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,46 | 2,6 | 4,98 |
| **3**  91.05.05-015 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,73 | 1,3 | 2,49 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода | мЗ | 0,07 | 0,14 | 0,3 |
| 02.1.01.01-0006 | Грунт глинистый (глина) | мЗ | 0,185 | 0,35 | 0,665 |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний | мЗ | 0,119 | 0,225 | 0,428 |
| 06.1.01.05 | Кирпич | 1000 шт | П | П | П |
|  | Строительный мусор | т | 2,56 | 3,4 | 6,96 |

**Таблица ГЭСНр 60-01-009 Ремонт отдельных частей трубы**

**Состав работ:**

Для нормы 60-01-009-01:

01. Укрепление отдельных кирпичей патрубка или их замена.

02. Закрепление существующих приборов.

03. Швабровка отремонтированных поверхностей. Для норм 60-01-009-02, 60-01-009-03:

01. Разборка поврежденной кладки.

02. Восстановление разобранной части кладки с добавлением нового кирпича.

#### Измеритель: 100 шт

60-01-009-01 Ремонт патрубков трубы

60-01-009-02 Ремонт разделок трубы в один канал

60-01-009-03 На каждый следующий канал добавлять к норме 60-01-009-02

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 60-01-  009-01 | 60-01-  009-02 | 60-01-  009-03 |
| **1**  1-100-32  1-100-30 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА** **РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,2 Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч  чел.-ч | 177,77 | 240,06 | 65,09 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,56 | 2,12 | 0,82 |
| **3**  91.05.05-015 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,78 | 1,06 | 0,41 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода | мЗ | 0,27 | 0,27 | 0,08 |
| 01.7.20.02-0002 | Войлок технический грубошерстный для изоляции, темный, | *кГ* |  | 130 | 100 |
|  | толщина 8-10 мм |  |  |  |  |
| 02.1.01.01-0006 | Грунт глинистый (элина) | мЗ | 0,6 | 0,6 | 0,2 |
| 02.3.01.02- l1l8 | Песок природный для строительных работ II класс, средний | мЗ | 0,4 | 0,4 | 0,2 |
| 06.1.01.05 | Кирпич | l000шт | П | П | П |
|  | Строительный мусор | т | 2 | 2 | 1 |

**Таблица ГЭСНр 60-01-010 Исправление кладки дымовой трубы**

**Состав работ:**

01. Разборка неисправной кирпичной кладки с очисткой кирпича.

02. Восстановление разобранной кладки с заменой негодных кирпичей.

03. Швабровка восстановленной поверхности.

#### Измеритель: 100 кирпичей (норма 60-01-010-01); 100 шт (нормы с 60-01-010-02 по 60-01-010-04)

60-01-010-01 Исправление кладки дымовой трубы

Ремонт дымовых труб:

60-01-010-02 с одним каналом: исправление оголовка с добавлением до 50% нового кирпича

60-01-010-03 с двумя каналами: исправление оголовка с добавлением до 50% нового кирпича

60-01-010-04 На каждый следующий канал сверх двух добавлять к норме 60-01-010-03

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 60-01-  010-01 | 60-01-  010-02 | 60-01-  010-03 | 60-01-  010-04 |
| **1**  1-100-29  1-100-27 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА** **РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 2,9  Средний разряд работы 2,7 | чел.-ч  чел.-ч | 14,77 | 126,22 | 200,68 | 62,61 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,16 | 1,96 | 3,34 | 1,04 |
| **3**  91.05.05-015 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,08 | 0,98 | 1,67 | 0,52 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0001  02.1.01.01-0006  32.3.01.02-1118 | Вода  Грунт глинистый (глина)  Песок природный для строительных работ II класс, |  | 0,002  0,004  0,003 | 0,2 | 0,3 | 0,1 |
|  | средний |  |  |  |  |  |
| 04.3.01 .12-0002 | Раствор кладочный, цементно-известковый, М25 | мЗ | 0,06 | 1,3 | 2 | 0,6 |
| 06.1.01.05 | Кирпич | l000шт | П | П | П | П |
|  | Строительный мусор | т | 0,51 | 0,12 | 0,183 | 0,5 |

**Таблица ГЭСНр 60-01-011 Смена изразцов облицовки печей**

**Состав работ:**

01. Удаление поврежденных изразцов с расчисткой и промывкой мест установки.

02. Подбор новых изразцов по цвету с подтеской их по месту.

03. Установка изразцов на растворе с закреплением и расшивкой швов.

04.Протирка облицовки ветошью.

#### Измеритель: 100 шт

60-01-011-01 Смена изразцов облицовки печей

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 60-01-  011-01 |
| **1**  1-100-43 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА** **РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,3 | чел.-ч | 118,76 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.03.01-0001  01.7.20.08-0051  02.1.01.01-0006  32.3.01.02-1118 | Вода  Ветошь хлопчатобумажная цветная  Грунт глинистый (глина)  Песок природный для строительных работ II класс, средний | м3  кг  м3  м3 | 0,07  0,1  0,2  0,1 |
| 06.2.04.02 | Изразцы рядовые | м2 | П |
|  | Строительный мусор | т | 0,93 |

### Таблица ГЭСНр 60-01-012 Промазка трещин в кладке печи

Состав работ:

01. Расчистка и расшивка трещин.

02. Промазка трещин глиняным раствором.

#### Измеритель: шт

60-01-012-01 Ремонт печи: промазка трещин в кладке

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 60-01-  012-01 |
| **1**  1-100-22 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА** **РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 2,2 | чел.-ч | 1,57 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |
| 01.7.03.01-0001  02.1.01.01-0006  32.3.01.02-1118 | Вода  Грунт глинистый (глина)  Песок природный для строительных работ II класс, средний | м3  м3  м3 | 0,0027  0,006  0,003 |

**Таблица ГЭСНр 60-01-013 Обделка кирпичом топливников**

**Состав работ:**

01. Обделка кирпичом топливников.

02. Промазка трещин в кладке.

#### Измеритель: 100 шт

Обделка кирпичом топливников:

60-01-013-01 ванных колонок

60-01-013-02 очагов

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 60-01-  013-01 | 60-01-  013-02 |
| **1**  1-100-33  1-100-30 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,3 Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч  чел.-ч | 231,28 | 155,68 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,68 | 0,68 |
| **3**  91.05.05015 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,34 | 0,34 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода | мЗ | 0,54 | 0,29 |
| 02.1.01.01-0006 | Грунт глинистый (глина) | мЗ | 1,2 | 0,7 |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний | мЗ | 1 | 1 |
| 06.1.01.05 | Кирпич | 1000 шт | 1,6 | 1,6 |

**Таблица ГЭСНр 60-01-014 Смена приборов в печах**

**Состав работ:**

01. Снятие старых приборов.

02. Постановка нового прибора с укреплением его проволокой.

#### Измеритель: 100 шт.

Смена в печах необлицованных:

60-01-014-01 вычистных и поддувальных дверок

60-01-014-02 топочных дверок

60-01-014-03 вьюшек

60-01-014-04 задвижек

60-01-014-05 духовых шкафов

60-01-014-06 водогрейных коробок

60-01-014-07 душников и розеток

Смена в печах облицованных без исправления облицовки:

60-01-014-08 вычистных и поддувальных дверок

60-01-014-09 топочных дверок

60-01-014-10 вьюшек

60-01-014-11 задвижек

60-01-014-12 духовых шкафов

60-01-014-13 водогрейных коробок

60-01-014-14 душников и розеток

Смена в печах облицованных с исправлением

60-01-014-15 вычистных и поддувальных дверок

60-01-014-16 топочных дверок

60-01-014-17 духовых шкафов

60-01-014-18 водогрейных коробок

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 60-01-  014-01 | 60-01-  014-02 | 60-01-  014-03 | 60-01-  0147-04 | 60-01-  014-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-27 | Средний разряд работы 2,7 | чел.-ч | 109,4 |  |  |  |  |
| 1-100-33 | Средний разряд работы 3,3 | чел.-ч |  | 197,57 |  |  |  |
| 1-100-27 | Средний разряд работы 2,7 | чел.-ч |  |  | 138,7 |  |  |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч |  |  |  | 69,4 |  |
| 1-100-25 | Средний разряд работы 2,5 | чел.-ч |  |  |  |  | 206,56 |
| 3  91.06.03-060 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) | маш.-ч | 0,58 | 0,44 | 0,3 | 0,3 | 1,9 |
| 4 | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода | м3 | 0,16 | 0,12 | 0,08 | 0,078 | 0,19 |
| 02.1.01.01-0006 | Грунт глинистый (глина) | м3 | 0,336 | 0,252 | 0,168 | 0,168 | 0,42 |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний | м3 | 0,216 | 0,162 | 0,108 | 0,108 | 0,27 |
| 06.1.01.04-0006 | Кирпич глиняный для дымовых труб | 1000 шт | 0,8 | 0,6 | 0,4 | 0,4 | 1 |
|  | одинарный, размеры 250x120x65 мм, марка 125 |  |  |  |  |  |  |
| 08.1.02.12 | Дверка вычистная и поддувальная для печи | шт | 100 |  |  |  |  |
| 08.1.02.12 | Дверка чугунная для печи топочная | шт |  | 100 |  |  |  |
| 08.1.02. 12 | Вьюшка чугунная для печи | шт |  |  | 100 |  |  |
| 08.1.02. 12 | Задвижка чугунная для печи | шт |  |  |  | 100 |  |
| 08.1.02.12 | Духовка чугунная для печи | шт |  |  |  |  | 100 |
| 08.3.03.04-0015 | Проволока светлая, диаметр 6,0-6,3 мм | т | 0,005 | 0,005 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 60-01-  014-06 | 60-01-  014-07 | 60-01-  014-08 | 60-01-  014-09 | 60-01-  014-10 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-25 | Средний разряд работы 2,5 | чел.-ч | 175,78 |  |  |  |  |
| 1-100-30 | Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч |  | 38,35 |  |  |  |
| 1-100-36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.-ч |  |  | 130,4 |  |  |
| 1-100-39 | Средний разряд работы 3,9 | чел.-ч |  |  |  | 239,66 |  |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч |  |  |  |  | 170,2 |
| **3**  91.06.03-060 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) | маш.-ч | 1,4 |  | 0,58 | 0,44 | 0,3 |
| **4** | **MATEРИАЛ**Ы |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01 -0001 | Вода | м3 | 0,37 | 0,003 | 0,16 | 0,12 | 0,078 |
| 02.1.01.01-0006 | Грунт глинистый (глина) | м3 | 0,798 | 0,007 | 0,336 | 0,252 | 0,168 |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II | м3 | 0,513 |  | 0,216 | 0,162 | 0,108 |
|  | класс, средний |  |  |  |  |  |
| 03.1.01.01-0002 | Гипс строительный Г-3 | т |  |  |  | 0,003 |  |
| 06.1.01.04-0006 | Кирпич глиняный для дымовых труб | 1000 шт | 1,9 | 0,011 | 0,8 | 0,6 | 0,4 |
|  | одинарный, размеры 250x120x65 мм, марка 125 |  |  |  |  |  |
| 08.1.02.12 | Дверка вычистная и поддувальная для печи | шт |  |  | 100 |  |  |
| 08.1.02.12 | Дверка чугунная для печи топочная | шт |  |  |  | 100 |  |
| 08.1.02. 12 | Вьюшка чугунная для печи | шт |  |  |  |  | 100 |
| 08.1.02. 12 | Душники и розетки печные | шт |  | 100 |  |  |  |
| 08.1.02.12-0041 | Бак стальной для бани, объем 40 л, размеры | шт | 100 |  |  |  |  |
|  | 500x350x240 мм |  |  |  |  |  |
| 08.3.03.04-0015 | Проволока светлая, диаметр 6,0-6,3 мм | т |  |  | 0,005 | 0,014 |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 60-01-  014-11 | 60-01-  014-12 | 60-01-  014-13 | 60-01-  014-14 | 60-01-  014-15 |
| **1** | ЗАТРАТЫ ТРУДА **РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-38 | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч | 138,7 |  |  |  |  |
| 1— 100—36 | Средний разряд работы 3,6 | чел.—ч |  | 277,27 |  |  |  |
| 1-100-34 | Средний разряд работы 3,4 | чел.-ч |  |  | 239,6 |  |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч |  |  |  | 57,25 |  |
| 1-100-46 | Средний разряд работы 4,6 | чел.-ч |  |  |  |  | 151,55 |
| 3 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.03-060 | Лебедки электрические тяговым усилием до | маш.-ч | 0,3 | 1,81 | 1,4 | 0,58 |
|  | 5,79 кН (0,59 т) |  |  |  |  |  |
| 4 | **МАТЕРИАЛЫ** | м3  м3  м3 |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода | 0,078 | 0,21 | 0,39 | 0,005 | 0,16 |
| 02.1.01.01-0006 | Грунт глинистый (глина) | 0,168 | 0,42 | 0,798 | 0,011 | 0,336 |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II | 0,108 | 0,27 | 0,573 | 0,007 | 0,216 |
|  | класс, средний |  |  |  |  |  |
| 03.1.01.01-0002 | Гипс строительный Г-3 |  | 0,005 | 0,01 |  | 0,004 |
| 06.1.01.04-0006 | Кирпич глиняный для дымовых труб одинарный, размеры 250x120x65 мм, марка 125 | 0,4 | 1 | 1,9 |  | 0,8 |
| 08.1.02.12 | Дверка вычистная и поддувальная для печи |  |  |  |  | 100 |
| 08.1.02. 12 | Задвижка чугунная для печи | 100 |  |  |  |  |
| 08.1.02. 12 | Духовка чугунная для печи |  | 100 |  |  |  |
| 08.1.02.12 | Душники и розетки печные |  |  |  | 100 |  |
| 08.1.02.12-0041 | Бак стальной для бани, объем 40 л, размеры |  |  | 100 |  |  |
|  | 500x350x240 мм |  |  |  |  |  |
| 08.3.03.04-0015 | Проволока светлая, диаметр 6,0-6,3 мм | т |  | 0,002 | 0,03 |  | 0,018 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 60-01-  014-16 | 60-01-  014-17 | 60-01-  014-18 |
| **1**  1-100-48  1-100-44  1-100-38 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,8 Средний разряд работы 4,4 Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч  чел.-ч  чел.-ч | 239,66 | 287,77 | 270,56 |
| **3**  91.06.03-060 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Лебедки электрические тяговым усилием до 5,79 кН (0,59 т) | маш.-ч | 0,44 | 1,81 | 1,4 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода | мЗ | 0,12 | 0,21 | 0,39 |
| 02.1.01.01-0006 | Грунт глинистый (глина) | мЗ | 0,252 | 0,42 | 0,798 |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний | мЗ | 0,162 | 0,27 | 0,513 |
| 03.1.01.01-0002 | Гипс строительный Г-3 | т | 0,003 | 0,005 | 0,01 |
| 06.1.01 .04-0006 | Кирпич глиняный для дымовых труб одинарный, размеры | l000шт | 0,6 | 1 | 1,9 |
|  | 250x120x65 мм, марка 125 |  |  |  |  |
| 08.1.02.12  08.1.02. 12 08.1.02. 12-0041 | Дверка чугунная для печи топочная Духовка чугунная для печи  Бак стальной для бани, объем 40 л, размеры 500x350x240 мм |  | 100 | 100 | 100 |
| 08.3.03.04-0015 | Проволока светлая, диаметр 6,0-6,3 мм | т | 0,015 | 0,002 | 0,03 |

**Таблица ГЭCHp 60-01-015 Смена предтопочных листов**

**Состав работ:**

01. Снятие старых листов.

02. Заготовка новых из кровельной стали.

03. Установка листов на место.

#### Измеритель: 100 шт

Смена предтопочных листов:

60-01-015-01 дугообразных

60-01-015-02 прямоугольных

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 60-01-  015-01 | 60-01-  015-02 |
|  | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 2,0 |  |  |  |
| 1-100-20 | чел.-ч | 36,04 | 29,32 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,05 | 0,06 |
| 3 | **МАШИНЫ** И МЕХАНИЗМЫ  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т |  |  |  |
| 91.14.02-001 | маш.-ч | 0,05 | 0,06 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.15.06-0122 | Гвозди стальные строительные, диаметр 1,8 мм, длина 50-60 мм | т | 0,003 | 0,003 |
| 08.3.05.05 | Сталь листовая | т | 0,108 | 0,138 |

### Таблица ГЭСНр 60-01-016 Прочистка дымохода

**Состав работ:**

01. Пробивка отверстия.

02. Удаление сажи.

03. Обратная заделка дымохода.

04. Опробование дымохода.

#### Измеритель: 100 м

Прочистка дымохода:

60-01-016-01 из кирпича горизонтального

60-01-016-02 из кирпича вертикального

60-01-016-03 из кровельной стали

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 60-01-  016-01 | 60-01-  016-02 | 60-01-  016-03 |
| **1**  1-100-20  1-100-22 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 2,0 Средний разряд работы 2,2 | чел.-ч  чел.-ч | 17,74 | 9,24 | 17,2 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода | мЗ |  |  | 0,034 |
| 01.7.15.06-0122 | Гвозди стальные строительные, диаметр 1,8 мм, длина 50-60 мм | т |  |  | 0,002 |
| 02.1.01 .01 -0006 | Грунт глинистый (глина) | мЗ |  |  | 0,07 |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний | мЗ | 0,021 | 0,021 | 0,06 |
| 04.3.01.12-0002 | Раствор кладочный, цементно-известковый, М25 | мЗ | 0,001 | 0,001 |  |
| 06.1.01.04-0006 | Кирпич глиняный для дымовых труб одинарный, размеры | 1000 шт | 0,03 | 0,03 |  |
|  | 250x120x65 мм, марка 125 |  |  |  |  |
| 08.3.03.04-0015 | Проволока светлая, диаметр 6,0-6,3 мм | т |  |  | 0,004 |

### Таблица ГЭСНр 60-01-017 Устройство отверстий для печей и труб

**Состав работ:**

Для нормы 60-01-017-01:

01. Разметка отверстий.

02. Удаление засыпки и смазки.

03. Отбивка штукатурки и перерубка драни (при оштукатуренных потолках).

04. Выпиливание отверстий в накате и подшивке потолка. Для нормы 60-01-017-02:

01. Разметка отверстий.

02. Удаление засыпки и смазки.

03. Отбивка штукатурки и перерубка драни (при оштукатуренных потолках).

04. Выпиливание отверстий в накате и подшивке потолка.

05. Выпиливание отверстий в полах. Для норм 60-01-017-03, 60-01-017-04:

01. Разметка отверстий.

02. Выпиливание отверстий в полах.

#### Измеритель: 100 отверстий

Устройство отверстий для печей и труб:

60-01-017-01 в перекрытиях чердачных

60-01-017-02 в перекрытиях междуэтажных

60-01-017-03 в полах без отделки фриза

60-01-017-04 в полах с отделкой фриза

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. Из“’ | 60-01-  017-01 | 60-01-  017-02 | 60-01-  017-03 | 60-01-  017-04 |
| **1**  1-100-30  1-100-31 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,0 Средний разряд работы 3,1 | чел.-ч  чел.-ч | 246,13 | 281,23 | 205,07 | 322,75 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  |  | 0,15 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш-ч | 0,15 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.7.03.04-0001 | Электроэнергия | кВт-ч | 206,736 | 236,232 | 172,248 | 271,104 |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные | т |  |  |  | 0,001 |
| 11.1.03.06-0074 | Доска обрезная хвойных пород, естественной влажности, | мЗ |  |  |  | 0,725 |
|  | длина 2-6,5 м, ширина 100-250 мм, толщина 30-40 мм, |  |  |  |  |  |
|  | сорт 11 |  |  |  |  |  |

**Таблица ГЭСНр 60-01-018 Устройство дымовых каналов в** кирпичных стенах

**Состав работ:**

* + - * 1. Отбивка штукатурки.
        2. Пробивка борозды для устройства каналов сечением 1x0,5 кирпича.
        3. Заделка борозды с внешней стороны кирпичом на растворе.
        4. Смазка и швабровка стенок канала.

#### Измеритель: 100 м канала

60-01-018-01 Устройство дымовых каналов в кирпичных стенах в один канал 60-01-018-02 На каждый следующий канал добавлять к норме к 60-01-018-01

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 60-01-  018-01 | 60-01-  018-02 |
| **1**  1-100-23 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 2,3 | чел.-ч | 423,27 | 325,83 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,3 | 2,3 |
| **3**  91.18.01-508  91.21. 10-002 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Компрессоры передвижные с электродвигателем, производительность до 5,0 м3/мин  Молотки отбойные пневматические при работе от передвижных | маш.-ч  маш.-ч | 2,3  4,6 | 2,3  4,6 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.03.01-0001 | Вода | мЗ | 0,34 | 0,49 |
| 02.1 .01 .01 -0006 | Грунт глинистый (глина) | мЗ | 0,7 | 1,1 |
| 02.3.01.02-1118 | Песок природный для строительных работ II класс, средний | мЗ | 0,5 | 0,7 |
| 06.1.01.05 | Кирпич | 1000 шт | П | П |
|  | Строительный мусор | т | 4,8 | 4,8 |

**Таблица ГЭCHp 60-01-019 Смена колпаков на дымовых трубах**

**Состав работ:**

01. Снятие старого колпака.

02. Изготовление нового колпака.

03. Установка колпака на место с закреплением проволокой.

**Измеритель:** 100 шт

60-01-019-01 Смена колпаков на дымовых трубах на один канал

* + - 1. На каждый следующий канал добавлять к норме 60-01-019-01

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 60-01-  019-01 | 60-01-  019-02 |
| 1 -100-30 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,0 | чел.-ч | 263,25 | 78,37 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,47 | 0,13 |
| 91.06.06-048  91.14.02-001 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Подъемники одномачтовые, грузоподъемность до 500 кг, высота подъема 45 Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч  маш.-ч | 0,22  0,25 | 0,06  0,07 |
| 4 | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.7.15.06-0111 | Гвозди строительные | т | 0,006 | 0,003 |
| 08.3.03.04-0015 | Проволока светлая, диаметр 6,0-6,3 мм | т | 0,0025 | 0,0013 |
| 08.3.05.05 | Сталь листовая | т | 0,6 | 0,17 |