**СМЕТНЫЕ НОРМЫ**

НА КАПИТАЛЬНЫЙ PEMOHT ОБОРУДОВАНИЯ

**ГЭСНмр 81-06-02-2022**

**Сборник 2. Ревизия трубопроводной арматуры**

І. **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

* 1. Сметные нормы сборника 2 «Ревизия трубопроводной арматуры» предназначены для определения затрат на ревизию трубопроводной арматуры на условное давление до 40 MПa, на фланцевых и сварных соединениях, с ручным и электрическим приводом.
     1. Работы по ревизии могут выполняться как на неустановленной трубопроводной арматуре, хранящейся на складе сверх гарантийного срока хранения (предмонтажная ревизия), так и на установленной арматуре - в период реконструкции, расширения, а также капитального ремонта на действующих объектах.

Гарантийные сроки хранения арматуры устанавливаются техническими условиями на поставку, другой нормативно-технической документацией предприятий-изготовителей арматуры, а также отраслевыми инструкциями о порядке хранения оборудования на объектах.

* + 1. Работы по предмонтажной ревизии арматуры выполняются монтажной организацией (подрядчиком) по наряд-заказу заказчика.
    2. В сметных нормах сборника 2 учтены затраты на выполнение комплекса работ по предмонтажной ревизии арматуры, не установленной на трубопроводе, включая:
       1. перемещение арматуры со склада хранения к месту проведения ревизии на расстояние до 200 м;
       2. устройство и разборку приспособлений для производства работ по ревизии;
       3. снятие и установку привода;
       4. снятие и установку заглушек;
       5. удаление антикоррозийных смазок;
       6. разборку и промывку арматуры;
       7. очистку от коррозии и грязи с последующей промывкой;
       8. выявление дефектов;
       9. замену прокладок и сальниковых набивок, мелких деталей (крепежа);
       10. протирку уплотняющих поверхностей;
       11. сборку арматуры, гидравлические испытания.
    3. В нормах сборника 2 не учтены затраты на:
       1. ревизию приводов;
       2. устранение дефектов изготовления арматуры, или дефектов, вызванных нарушением условий хранения или транспортирования;
       3. проведение стилоскопирования деталей разобранной арматуры из легированной стали, определяемые по ГЭСНм сборника 39 «Контроль монтажных сварных соединений»;
       4. изготовление, установку и снятие защитных устройств для предохранения арматуры от попадания атмосферных осадков, пыли и грязи при производстве ревизии на открытых площадках.
    4. При выполнении работ по ревизии арматуры, установленной на трубопроводе, затраты на демонтаж и последующий (после ревизии) монтаж (установку) арматуры на трубопроводе, учитываются дополнительно.

Затраты на демонтаж и монтаж арматуры определяются по ГЭСНм сборника 12 «Технологические трубопроводы».

III**. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА**

КАПИТАЛЬНЫЙ PEMOHT ОБОРУДОВАНИЯ

**Отдел 1. APMATУPA ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ**

**Таблица ГЭСНмр 02-01-001 Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 MПa**

**Измеритель: шт**

Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на номинальное давление до 4 MПa, номинальный диаметр:

02-01-001-01 до 25 мм

02-01-001-02 до 50 мм

02-01-001-03 до 100 мм

02-01-001-04 до 150 мм

02-01-001-05 до 200 мм

02-01-001-06 до 250 мм

02-01-001-07 до 300 мм

02-01-001-08 до 350 мм

02-01-001-09 до 400 мм

02-01-001-10 до 500 мм

02-01-001-11 до 600 мм

02-01-001-12 до 800 мм

02-01-001-13 до 1000 мм

02-01-001-14 до 1200 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-01-  001-01 | 02-01-  001-02 | 02-01-  001-03 | 02-01-  001-04 | 02-01-  001-05 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 0,8 | 1,05 | 1,34 | 1,78 | 2,32 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,03 | 0,06 | 0,09 | 0,15 |
| **3**  91.05.05-015 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5  т  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А  Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт | маш.-ч |  | 0,01 | 0,02 | 0,03 | 0,05 |
| 91.06.07-002 | маш.-ч |  | 0,25 | 0,34 | 0,45 | 0,58 |
| 91.14.02-001 | маш.-ч |  | 0,01 | 0,02 | 0,03 | 0,05 |
| 91.17.04-233 | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
| 91.19.08-007 | маш.-ч | 0,1 | 0,13 | 0,23 | 0,36 | 0,56 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0002 | 0,0002 | 0,0004 | 0,0005 | 0,0005 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,03 | 0,03 | 0,05 | 0,06 | 0,07 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол мировой Ж | кг | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,3 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05. 10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0003 | 0,0003 | 0,0004 | 0,0006 | 0,0007 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | низколегированных и углеродистых сталей |  |  |  |  |  |  |
|  | УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,042 | 0,085 | 0,355 | 0,55 | 1,3 |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая | кг | 0,015 | 0,04 | 0,085 | 0,115 | 0,175 |
|  | прессованная) |  |  |  |  |  |  |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | назначения с преобладанием толстолистовой |  |  |  |  |  |  |
|  | стали или профильного проката, с отверстиями |  |  |  |  |  |  |
|  | и без |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-01-  001-06 | 02-01-  001-07 | 02-01-  001-08 | 02-01-  001-09 | 02-01-  001-10 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 2,84 | 3,44 | 4,25 | 4,74 | 6,05 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,27 | 0,33 | 0,72 | 0,81 | 0,9 |
| **3**  91.05.05-015 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5т  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А  Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт | маш.-ч | 0,09 | 0,11 | 0,24 | 0,27 | 0,3 |
| 91.06.07-002 | маш.-ч | 0,71 | 0,86 | 1,06 | 1,18 | 1,51 |
| 91.14.02-001 | маш.-ч | 0,09 | 0,11 | 0,24 | 0,27 | 0,3 |
| 91.17.04-233  91.19.08-007 | маш.-ч  маш.-ч | 0,16  0,62 | 0,16  0,8 | 0,16  0,9 | 0,16  1 | 0,16  1,2 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0006 | 0,0007 | 0,0008 | 0,0008 | 0,0009 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п |  | 0,08 | 0,09 | 0,1 | 0,12 | 0,14 |
| 01.3.01.06-0051  01.3.02.08-0001  01.3.02.09-0022 | Смазка солидол жировой Ж  Кислород газообразный технический  Пропан-бутан смесь техническая | кг  м3  кг | 0,3  0,29  0,08 | 0,4  0,29  0,08 | 0,6  0,29  0,08 | 0,6  0,29  0,08 | 0,7  0,29  0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | Т | 0,0008 | 0,0009 | 0,001 | 0,0012 | 0,0014 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки |  | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | низколегированных и углеродистых сталей |  |  |  |  |  |  |
|  | УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 1,7 | 2,5 | 2,5 | 3 | 4,98 |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластика техническая | кг | 0,25 | 0,34 | 0,47 | 0,47 | 0,47 |
|  | прессованная) |  |  |  |  |  |  |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | назначения с преобладанием толстолистовой |  |  |  |  |  |  |
|  | стали или профильного проката, с отверстиями |  |  |  |  |  |  |
|  | и без |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-01-  001 -11 | 02-01-  001-12 | 02-01-  001-13 | 02-01-  001-14 |
| **1**  **1-100-40** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 7,7 | 11,9 | 14,7 | 19,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,05 | 1,2 | 1,35 | 1,5 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,35 | 0,4 | 0,45 | 0,5 |
| 91.06.07-003 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч | 1,92 | 2,98 | 3,68 | 4,82 |
|  | грузоподъемность 1 т |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,35 | 0,4 | 0,45 | 0,5 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, | маш.-ч | 1,4 | 1,6 | 1,8 | 2 |
|  | мощность 5,5 кВт |  |  |  |  |  |
| **4** | **MATE РИАЛ Ы** |  |  |  |  |  |
| 01 .3.01 .03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0009 | 0,001 | 0,0011 | 0,0012 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,16 | 0,18 | 0,2 | 0,22 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол мировой Ж | кг | 0,8 | 0,9 | 1 | 1,1 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0014 | 0,0015 | 0,0016 | 0,0017 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | углеродистых сталей ТОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 5,5 | 6,5 | 6,5 | 7 |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластика техническая | кг | 0,55 | 0,7 | 0,7 | 0,84 |
|  | прессованная) |  |  |  |  |  |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | преобладанием толстолистовой стали или профильного |  |  |  |  |  |
|  | проката, с отверстиями и без |  |  |  |  |  |

**Таблица ГЭСНмр 02-01-002 Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 MПa**

#### Измеритель: шт

**Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на номинальное давление до 10 MПa, номинальный диаметр:**

02-01-002-01 до 25 мм

02-01-002-02 до 50 мм

02-01-002-03 до 100 мм

02-01-002-04 до 125 мм

02-01-002-05 до 150 мм

02-01-002-06 до 200 мм

02-01-002-07 до 250 мм

02-01-002-08 до 300 мм

02-01-002-09 до 350 мм

02-01-002-10 до 400 мм

02-01-002-11 до 500 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-01-  002-01 | 02-01-  002-02 | 02-01-  002-03 | 02-01-  002-04 | 02-01-  002-05 |
| **1** | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  |  |  |  |  |
| 1-100-40 | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 1,26 | 2 | 2,8 | 3 | 3,75 |
| 2 | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,03 | 0,06 | 0,18 | 0,27 | 0,36 |
| **3**  91.05.05-015  91.06.07-002  91.14.02-001 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5т | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 0,01  0,01 | 0,02  0,5  0,02 | 0,06  0,7  0,06 | 0,09  0,75  0,09 | 0,12  0,94  0,12 |
| 91.17.04-233  91.19.08-007 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А  Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт | маш.-ч  маш.-ч | 0,16  0,15 | 0,16  0,2 | 0,16  0,25 | 0,16  0,32 | 0,16  0,39 |
| 4 | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0002 | 0,0002 | 0,0004 | 0,0004 | 0,0005 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,03 | 0,03 | 0,05 | 0,05 | 0,06 |
| 01.3.01 .06-0051 | Смазка солидол мировой Ж | кг | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,2 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05. 10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0003 | 0,0003 | 0,0004 | 0,0005 | 0,0006 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | низколегированных и углеродистых сталей |  |  |  |  |  |  |
|  | УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,09 | 0,28 | 0,56 | 0,56 | 0,9 |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая | кг | 0,015 | 0,04 | 0,085 | 0,085 | 0,115 |
|  | прессованная) |  |  |  |  |  |  |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного | **т** | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | назначения с преобладанием толстолистовой |  |  |  |  |  |  |
|  | стали или профильного проката, с отверстиями |  |  |  |  |  |  |
|  | и без |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-01-  002-06 | 02-01 -  002-07 | 02-01-  002-08 | 02-01 -  002-09 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 4,59 | 5,55 | 6,54 | 7,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,63 | 1,05 | 1,68 | 1,8 |
| **3** | **МАШИ НЫ И М ЕХАНИЗМ Ы** |  |  |  |  |  |
| 91 .05.05-0 1 5 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность i 6 т | маш.-ч | 0,21 | 0,35 | 0,56 | 0,6 |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч | 1,15 | 1,38 | 1,64 |  |
|  | грузоподъемность 0,5 т |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-003 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч |  |  |  | 1,8 |
|  | грузоподъемность 1 т |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,21 | 0,35 | 0,56 | 0,6 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, | маш.-ч | 0,62 | 0,68 | 0,92 | 1,04 |
|  | мощность 5 , 5 кВт |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0005 | 0,0006 | 0,0007 | 0,0008 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,07 | 0,08 | 0,09 | 0,1 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол мировой Ж | кг | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,6 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0007 | 0,0008 | 0,0009 | 0,001 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 1,55 | 1,55 | 2 | 2,3 |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластика техническая | кг | 0,175 | 0,25 | 0,34 | 0,47 |
|  | прессованная) |  |  |  |  |  |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с | **т** | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | преобладанием толстолистовой стали или профильного |  |  |  |  |  |
|  | проката, с отверстиями и без |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-01-  002-10 | 02-01 -  002-11 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 8,82 | 11,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,95 | 2,4 |
| **3** | **МАШИ НЫ И М ЕХАНИЗМ Ы** |  |  |  |
| 91 .05.05-0 1 5 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность i 6 т | маш.-ч | 0,65 | 0,8 |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч | 2,2 | 2,78 |
|  | грузоподъемность 0,5 т |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,65 | 0,8 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч | 0,16 | 0,16 |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, | маш.-ч | 1,16 | 1,28 |
|  | мощность 5 , 5 кВт |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0008 | 0,0009 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,12 | 0,14 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,6 | 0,7 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0012 | 0,0012 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 0,31 | 0,31 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 2,3 | 2,3 |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластика техническая | кг | 0,47 | 0,47 |
|  | прессованная) |  | 0,01 | 0,01 |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с | **т** |  |  |
|  | преобладанием толстолистовой стали или профильного |  |  |  |
|  | проката, с отверстиями и без |  |  |  |

**Таблица ГЭСНмр 02-01-003 Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 4 MПa**

#### Измеритель: шт

Арматура фланцевая с электрическим приводом на номинальное давление до 4 MПa, номинальный диаметр:

02-01-003-01 до 50 мм

02-01-003-02 до 100 мм

02-01-003-03 до 125 мм

02-01-003-04 до 150 мм

02-01-003-05 до 200 мм

02-01-003-06 до 250 мм

02-01-003-07 до 300 мм

02-01-003-08 до 350 мм

02-01-003-09 до 400 мм

02-01-003-10 до 500 мм

02-01-003-11 до 600 мм

02-01-003-12 до 800 мм

02-01-003-13 до 1000 мм

02-01-003-14 до 1200 мм

02-01-003- 15 до 1400 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-01-  003-01 | 02-01-  003-02 | 02-01-  003-03 | 02-01-  003-04 | 02-01-  003-05 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 2,25 | 3 | 4,04 | 4,04 | 4,96 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,12 | 0,3 | 0,33 | 0,39 | 0,45 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,04 | 0,1 | 0,11 | 0,13 | 0,15 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч | 0,56 | 0,75 | 1,01 | 1,01 | 1,24 |
|  | грузоподъемность 0,5 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5т | маш.-ч | 0,04 | 0,1 | 0,11 | 0,13 | 0,15 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | сварки, сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 | маш.-ч | 0,13 | 0,23 | 0,3 | 0,36 | 0,56 |
|  | м, мощность 5,5 кВт |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0002 | 0,0004 | 0,0004 | 0,0005 | 0,0005 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,03 | 0,05 | 0,05 | 0,06 | 0,07 |
| 01.3.01.06-0051  01.3.02.08-0001  01 .3.02.09-0022 | Смазка солидол жировой Ж  Кислород газообразный технический  Пропан-бутан смесь техническая | кг  м3  кг | 0,1  0,29  0,08 | 0,2  0,29  0,08 | 0,2  0,29  0,08 | 0,3  0,29  0,08 | 0,3  0,29  0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0003 | 0,0004 | 0,0005 | 0,0006 | 0,0007 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | низколегированных и углеродистых сталей |  |  |  |  |  |  |
|  | УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,085 | 0,355 | 0,355 | 0,55 | 1,3 |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластика техническая | кг | 0,04 | 0,085 | 0,1 | 0,115 | 0,175 |
|  | прессованная) |  |  |  |  |  |  |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | назначения с преобладанием толстолистовой |  |  |  |  |  |  |
|  | стали или профильного проката, с отверстиями |  |  |  |  |  |  |
|  | и без |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-01-  003-06 | 02-01-  003-07 | 02-01-  003-08 | 02-01-  003-09 | 02-01-  003-10 |
| **1**  1 -100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 6,25 | 7,1 | 8,7 | 9,8 | 12,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,6 | 0,9 | 0,9 | 0,9 | 0,9 |
| **3**  91.05.05-015  91.06.07-003  91.14.02-001 | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5т | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 0,2  1,56  0,2 | 0,3  1,78  0,3 | 0,3  2,18  0,3 | 0,3  2,45  0,3 | 0,3  3,08  0,3 |
| 91.17.04-233  91.19.08-007 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А  Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26  м, мощность 5,5 кВт | маш.-ч  маш.-ч | 0,16  0,68 | 0,16  0,8 | 0,16  0,89 | 0,16  0,98 | 0,16  1,09 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0006 | 0,0007 | 0,0008 | 0,0008 | 0,0009 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,08 | 0,09 | 0,1 | 0,12 | 0,14 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,3 | 0,4 | 0,6 | 0,6 | 0,7 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0008 | 0,0009 | 0,001 | 0,0012 | 0,0012 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | низколегированных и углеродистых стал ей |  |  |  |  |  |  |
|  | УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042  01.7.19.04-0031 | Болты с гайками и шайбами строительные  Прокладки резиновые (пластина техническая | кг  кг | 1,7  0,255 | 2,5  0,34 | 2,5  0,47 | 3  0,47 | 4,98  0,47 |
|  | прессованная) |  |  |  |  |  |  |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | назначения с преобладанием толстолистовой |  |  |  |  |  |  |
|  | стали или профильного проката, с отверстиями |  |  |  |  |  |  |
|  | и без |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-01-  003-11 | 02-01-  003-12 | 02-01-  003-13 | 02-01-  003-14 | 02-01-  003-15 |
| **1**  1 -100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 15,3 | 18,8 | 23,1 | 29,2 | 34,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,9 | 1,2 | 1,2 | 1,5 | 1,5 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**  Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т  Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5т  Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А  Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | маш.-ч | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,5 | 0,5 |
| 91.06.07-004 | маш.-ч | 3,83 | 4,7 | 5,78 | 7,3 | 8,63 |
| 91.14.02-001 | маш.-ч | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,5 | 0,5 |
| 91.17.04-233 | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
| 91.19.08-007 | маш.-ч | 1,2 | 1,3 | 1,5 | 1,78 | 2 |
| 4 | МАТЕРИАЛЫ |  |  |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0009 | 0,001 | 0,0011 | 0,0012 | 0,0014 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,16 | 0,18 | 0,2 | 0,22 | 0,24 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол мировой Ж | кг | 0,8 | 0,9 | 1 | 1,1 | 1,2 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05. 10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0014 | 0,0015 | 0,0016 | 0,0017 | 0,0018 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | низколегированных и углеродистых сталей |  |  |  |  |  |  |
|  | УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042  01.7.19.04-0031 | Болты с гайками и шайбами строительные  Прокладки резиновые (пластина техническая | кг  кг | 5,5  0,55 | 6,5  0,7 | 6,5  0,7 | 7  0,84 | 7,5  1 |
|  | прессованная) |  |  |  |  |  |  |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | назначения с преобладанием толстолистовой |  |  |  |  |  |  |
|  | стали или профильного проката, с отверстиями |  |  |  |  |  |  |
|  | и без |  |  |  |  |  |  |

### **Таблица ГЭСНмр 02-01-004 Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до** **10 MПa**

**Измеритель: шт**

Арматура фланцевая с электрическим приводом на номинальное давление до 10 MПa, номинальный диаметр:

02-01-004-01 до 32 мм

02-01-004-02 до 50 мм

02-01-004-03 до 100 мм

02-01-004-04 до 125 мм

02-01-004-05 до 150 мм

02-01-004-06 до 200 мм

02-01-004-07 до 250 мм

02-01-004-08 до 300 мм

02-01-004-09 до 350 мм

02-01-004-10 до 400 мм

02-01-004-11 до 500 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-01-  004-01 | 02-01-  004-02 | 02-01-  004-03 | 02-01-  004-04 | 02-01-  004-05 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 3,05 | 4,04 | 5,7 | 6,25 | 7,35 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,21 | 0,3 | 0,36 | 0,54 | 0,6 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,07 | 0,1 | 0,12 | 0,18 | 0,2 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч | 0,76 | 1,01 | 1,43 | 1,56 | 1,84 |
|  | грузоподъемность 0,5 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,07 | 0,1 | 0,12 | 0,18 | 0,2 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | сварки, сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 | маш.-ч | 0,15 | 0,2 | 0,25 | 0,32 | 0,39 |
|  | м, мощность 5,5 кВт |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0001 | 0,0001 | 0,0001 | 0,00012 | 0,00012 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,03 | 0,04 | 0,05 | 0,06 | 0,06 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,5 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0003 | 0,0003 | 0,0004 | 0,0005 | 0,0006 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | низколегированных и углеродистых сталей |  |  |  |  |  |  |
|  | УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,09 | 0,28 | 1,05 | 1,05 | 1,85 |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая | кг | 0,02 | 0,04 | 0,08 | 0,09 | 0,115 |
|  | прессованная) |  |  |  |  |  |  |
| 07.2.07. 12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | назначения с преобладанием толстолистовой |  |  |  |  |  |  |
|  | стали или профильного проката, с отверстиями |  |  |  |  |  |  |
|  | и без |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-01-  004-06 | 02-01-  004-07 | 02-01-  004-08 | | 02-01-  004-09 |
| **1**  1-100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 9,25 | 10,9 | 12,8 | | 13,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,66 | 0,75 | 0,9 | | 0,96 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  | |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,22 | 0,25 | 0,3 | | 0,32 |
| 91.06.07-003 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч | 2,31 | 2,73 | 3,2 | |  |
|  | грузоподъемность 1 т |  |  |  |  | |  |
| 91.06.07-004 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч |  |  |  | | 3,48 |
|  | грузоподъемность 2 т |  |  |  |  | |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,22 | 0,25 | 0,3 | | 0,32 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 | | 0,16 |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |  | |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, | маш.-ч | 0,62 | 0,68 | 0,92 | | 1,09 |
|  | мощность 5,5 кВт |  |  |  |  | |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  | |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,00012 | 0,00016 | 0,00019 | | 0,00019 |
| 01.3.01 .06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,06 | 0,07 | 0,08 | | 0,09 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,5 | 0,6 | 0,7 | | 0,8 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 | | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | | 0,08 |
| 01.3.05. 10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0007 | 0,0008 | 0,0009 | | 0,0009 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | | 0,31 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  | |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 3, 1 | 3,1 | | 4,08 | 6,39 |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая | кг | 0,175 | 0,255 | | 0,34 | 0,47 |
| 07.2.07.12-0001 | прессованная)  Металлоконструкции вспомогательного назначения с | т | 0,01 | 0,01 | | 0,01 | 0,01 |
|  | преобладанием толстолистовой стали или профильного |  |  |  | |  |  |
|  | проката, с отверстиями и без |  |  |  | |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-01-  004-10 | 02-01-  004-11 |
| **1**  1 -100-40 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч | 16,9 | 21 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,02 | 1,62 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,34 | 0,54 |
| 91.06.07-004 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т | маш.-ч | 4,23 | 5,25 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,34 | 0,54 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 0,16 | 0,16 |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт | маш.-ч | 1,48 | 1,6 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0002 | 0,00025 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,1 | 0,12 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,8 | 0,8 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,001 | 0,001 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей | кг | 0,31 | 0,31 |
|  | УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 6,39 | 6,39 |
| 01.7.19.04-0031 | Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная) | кг | 0,47 | 0,47 |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием | т | 0,01 | 0,01 |
|  | толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без |  |  |  |

**Отдел 2. APMATУPA ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ХОЗЯЙСТВА**

# **Раздел 1. ЗАДВИЖКИ ЧУГУННЫЕ И СТАЛЬНЫЕ НА УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ ДО**

**40 MПA**

## Таблица ГЭСНмр 02-02-001 Задвижки фланцевые на условное давление до 2,5 MПa с ручным

### **приводом**

#### Измеритель: шт

Задвижка фланцевая на номинальное давление до 2,5 MПa с ручным приводом, номинальный диаметр:

02-02-001-01 до 50 мм

02-02-001-02 до 100 мм

02-02-001-03 до 150 мм

02-02-001-04 до 200 мм

02-02-001-05 до 250 мм

02-02-001-06 до 300 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  001-01 | 02-02-  001-02 | 02-02-  001-03 | 02-02-  001-04 |
| **1**  1-100-40  1-100-41 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,0  Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч  чел.-ч | 2,4 | 3,3 | 4,6 | 6,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,03 | 0,06 | 0,09 | 0,18 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,01 | 0,02 | 0,03 | 0,06 |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч | 0,6 | 0,83 | 1,15 | 1,55 |
|  | грузоподъемность 0,5 т |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,01 | 0,02 | 0,03 | 0,06 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, | маш.-ч | 0,13 | 0,22 | 0,34 | 0,44 |
|  | мощность 5,5 кВт |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, | т | 0,00006 | 0,0001 | 0,00012 | 0,00014 |
|  | квадратные, марка АП-31, размер 6-14 мм |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Чист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПОН-Б), | кг | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,4 |
|  | толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0002 | 0,0004 | 0,0005 | 0,0005 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,03 | 0,05 | 0,06 | 0,06 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,3 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0003 | 0,0004 | 0,0006 | 0,0007 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,4 |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без | **т** | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  001-05 | 02-02-  001-06 |
| **1**  1-100-41 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч | 8,4 | 9,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,21 | 0,24 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,07 | 0,08 |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т | маш.-ч | 2,1 | 2,4 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,07 | 0,08 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 0,16 | 0,16 |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт | маш.-ч | 0,8 | 0,8 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, квадратные, марка | т | 0,00016 | 0,00019 |
|  | АП-31, размер 6-14 мм |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм | кг | 0,4 | 0,5 |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0006 | 0,0007 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,08 | 0,09 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,3 | 0,4 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0008 | 0,0009 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей | кг | 0,31 | 0,31 |
|  | УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,4 | 0,5 |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием | т | 0,01 | 0,01 |
|  | толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без |  |  |  |

## Таблица ГЭСНмр 02-02-002 Задвижки фланцевые на условное давление до 2,5 MПa с

#### Измеритель: шт

Задвижка фланцевая на номинальное давление до 2,5 MПa с электроприводом, номинальный диаметр: 02-02-002-01 до 100 мм

02-02-002-02 до 150 мм

02-02-002-03 до 200 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. "^М’ | | | 02-02-  002-01 | 02-02-  002-02 | 02-02-  002-03 |
| **1**  1-100-42 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,2 | чел.-ч | | | 6,2 | 8,8 | 10,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | | | 0,09 | 0,15 | 0,27 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  | | |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | | | 0,03 | 0,05 | 0,09 |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т | маш.-ч | | | 1,55 | 2,2 | 2,63 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | | | 0,03 | 0,05 | 0,09 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до | маш.-ч | | | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | 350 А |  | | |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 | маш.-ч | | | 0,22 | 0,34 | 0,44 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  | | |  |  |  |
| 31.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, квадратные, | т | | | 0,0001 | 0,00012 | 0,00014 |
|  | марка АП-31, размер 6-14 мм |  | | |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПОН-Б), толщина от 0,4  до 5 мм | кг | | | 03 | 03 | 0,4 |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | | | 0,0004 | 0,0005 | 0,0005 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | | | 0,05 | 0,06 | 0,07 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | | | 0,2 | 0,2 | 0,3 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | | | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | | | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | | | 0,0004 | 0,0006 | 0,0007 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | | | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  | | |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | | кг | 0,3 | | 0,3 | 0,4 |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с | | т | 0,01 | | 0,01 | 0,01 |
|  | преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без | |  |  | |  |  |

## Таблица ГЭСНмр 02-02-003 Задвижки стальные на условное давление до 6,3 MПa с ручным приводом

#### Измеритель: шт

Задвижка стальная на номинальное давление до 6,3 MПa с ручным приводом, номинальный диаметр: 02-02-003-01 до 50 мм

02-02-003-02 до 100 мм

02-02-003-03 до 150 мм

02-02-003-04 до 200 мм

02-02-003-05 до 250 мм

02-02-003-06 до 300 мм

02-02-003-07 до 400 мм

02-02-003-08 до 500 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  003-01 | 02-02-  003-02 | 02-02-  003-03 | 02-02-  003-04 | 02-02-  003-05 |
| **1**  1-100-44 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,4 | чел.-ч | 2,9 | 3,9 | 5,3 | 7,2 | 9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,06 | 0,15 | 0,27 | 0,45 | 0,78 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,02 | 0,05 | 0,09 | 0,15 | 0,26 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч | 0,73 | 0,98 | 1,32 | 1,8 |  |
|  | грузоподъемность 0,5 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-003 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч |  |  |  |  | 2,25 |
|  | грузоподъемность 1 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,02 | 0,05 | 0,09 | 0,15 | 0,26 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,1 6 | 0,16 | 0,1 6 |
|  | сварки, сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 | маш.-ч | 0,13 | 0,23 | 0,36 | 0,56 | 0,7 |
|  | м, мощность 5,5 кВт |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного | т | 0,00006 | 0,0001 | 0,00012 | 0,00014 | 0,00016 |
|  | плетения, квадратные, марка АП-31, размер 6- |  |  |  |  |  |  |
|  | 14 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПOH- | кг | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,4 |
|  | Б), толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0002 | 0,0004 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0006 |
| 01.3.01.06-0043  01.3.01.06-0051  01.3.02.08-0001  01.3.02.09-0022 | Смазка пластичная ГОИ-54п  Смазка солидол жировой Ж  Кислород газообразный технический  Пропан-бутан смесь техническая | кг  кг  м3  кг | 0,03  0,1  0,29  0,08 | 0,05  0,2  0,29  0,08 | 0,06  0,2  0,29  0,08 | 0,07  0,3  0,29  0,08 | 0,08  0,3  0,29  0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0003 | 0,0004 | 0,0006 | 0,0007 | 0,0008 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | низколегированных и углеродистых сталей |  |  |  |  |  |  |
|  | УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,4 |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | назначения с преобладанием толстолистовой |  |  |  |  |  |  |
|  | стали или профильного проката, с отверстиями |  |  |  |  |  |  |
|  | и без |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  003-06 | 02-02-  003-07 | 02-02-  003-08 |
| **1**  1-100-44 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,4 | чел.-ч | 11,1 | 15,2 | 18,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,93 | 2,04 | 2,61 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,31 | 0,68 | 0,87 |
| 91.06.07-003 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т | маш.-ч | 2,78 |  |  |
| 91.06.07-004 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т | маш.-ч |  | 3,8 | 4,68 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,31 | 0,68 | 0,87 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | 350 А |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт | маш.-ч | 0,86 | 1 | 1,2 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, квадратные, | т | 0,00019 | 0,0002 | 0,00025 |
|  | марка АП-31, размер 6-14 мм |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПОН-Б), толщина от 0,4 | кг | 0,5 | 0,6 | 0,7 |
|  | до 5 мм |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0007 | 0,0008 | 0,0008 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,09 | 0,1 | 0,12 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,4 | 0,5 | 0,5 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0009 | 0,001 | 0,0012 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | углеродистых сталей ТОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,5 | 0,5 | 0,6 |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с |  |  |  |  |
|  | отверстиями и без |  |  |  |  |

## Таблица ГЭСНмр 02-02-004 Задвижки стальные на условное давление до 6,3 MПa с электрическим

### приводом

#### Измеритель: шт

Задвижка стальная на номинальное давление до 6,3 MПa с электрическим приводом, номинальный диаметр: 02-02-004-01 до 50 мм

02-02-004-02 до 100 мм

02-02-004-03 до 150 мм

02-02-004-04 до 200 мм

02-02-004-05 до 300 мм

02-02-004-06 до 400 мм

02-02-004-07 до 600 мм

02-02-004-08 до 800 мм

02-02-004-09 до 1000 мм

02-02-004-10 до 1200 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  004-01 | 02-02-  004-02 | 02-02-  004-03 | 02-02-  004-04 | 02-02-  004-05 |
| **1**  1-100-44 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,4 | чел.-ч | 5,7 | 6,7 | 9,8 | 11,5 | 16,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,18 | 0,24 | 0,33 | 0,66 | 1,11 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,06 | 0,08 | 0,11 | 0,22 | 0,37 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч | 1,43 | 1,68 | 2,45 | 2,87 |  |
|  | грузоподъемность 0,5 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-003 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч |  |  |  |  | 4,18 |
|  | грузоподъемность 1 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5т | маш.-ч | 0,06 | 0,08 | 0,11 | 0,22 | 0,37 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | сварки, сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 | маш.-ч | 0,13 | 0,23 | 0,36 | 0,56 | 0,8 |
|  | м, мощность 5,5 кВт |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного | т | 0,00006 | 0,0001 | 0,00012 | 0,00014 | 0,00019 |
|  | плетения, квадратные, марка АП-31, размер 6- |  |  |  |  |  |  |
|  | 14 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПOH- | кг | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,5 |
|  | Б), толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0002 | 0,0004 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0007 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,03 | 0,05 | 0,06 | 0,07 | 0,09 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,4 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0003 | 0,0004 | 0,0006 | 0,0007 | 0,0009 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | низколегированных и углеродистых сталей |  |  |  |  |  |  |
|  | УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,5 |
| 07.2.07. 12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | назначения с преобладанием толстолистовой |  |  |  |  |  |  |
|  | стали или профильного проката, с отверстиями |  |  |  |  |  |  |
|  | и без |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  004-06 | 02-02-  004-07 | 02-02-  004-08 | 02-02-  004-09 | 02-02-  004-10 |
| **1**  1-100-44 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,4 | чел.-ч | 22,4 | 32 | 40,6 | 47,8 | 55,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,49 | 2,97 | 5,07 | 5,37 | 6,75 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,83 | 0,99 | 1,69 | 1,79 | 2,25 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-004 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч | 5,6 | 8 |  |  |  |
|  | грузоподъемность 2 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-006 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч |  |  | 10,15 | 11,95 |  |
|  | грузоподъемность 5 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-007 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч |  |  |  |  | 13,9 |
|  | грузоподъемность 10 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5т | маш.-ч | 0,83 | 0,99 | 1,69 | 1,79 |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8т | маш.-ч |  |  |  |  | 2,25 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | сварки, сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 | маш.-ч | 1 | 1,2 | 1,3 | 1,5 | 1,78 |
|  | м, мощность 5,5 кВт |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного | т | 0,0002 | 0,0003 | 0,0004 | 0,0006 | 0,0008 |
|  | плетения, квадратные, марка АП-31, размер 6- |  |  |  |  |  |  |
|  | 14 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПOH- | кг | 0,6 | 0,8 | 1 | 1 | 1,2 |
|  | Б), толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0008 | 0,0009 | 0,001 | 0,0012 | 0,0014 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,1 | 0,14 | 0,16 | 0,18 | 0,2 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,5 | 0,5 | 0,6 | 0,8 | 1 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,001 | 0,0013 | 0,0014 | 0,0015 | 0,0016 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | низколегированных и углеродистых сталей |  |  |  |  |  |  |
|  | УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 0,8 | 1 |
| 07.2.07. 12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | назначения с преобладанием толстолистовой |  |  |  |  |  |  |
|  | стали или профильного проката, с отверстиями |  |  |  |  |  |  |
|  | и без |  |  |  |  |  |  |

**Таблица** ГЭСНмр **02-02-005** Задвижки **стальные на условное давление** до 10 MПa с **ручным** приводом

#### Измеритель: шт

Задвижка стальная на номинальное давление до 10 MПa с ручным приводом, номинальный диаметр:

02-02-005-01 до 100 мм

02-02-005-02 до 150 мм

02-02-005-03 до 200 мм

02-02-005-04 до 250 мм

02-02-005-05 до 300 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  005-01 | 02-02-  005-02 | 02-02-  005-03 | 02-02-  005-04 | 02-02-  005-05 |
| **1**  1 -100-45 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,5 | чел.-ч | 5 | 7,1 | 9,5 | 12,3 | 15,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,3 | 0,33 | 0,48 | 0,9 | 0,96 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,1 | 0,11 | 0,16 | 0,3 | 0,32 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч | 1,25 | 1,78 | 2,38 |  |  |
|  | грузоподъемность 0,5 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-003 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч |  |  |  | 3,08 | 3,8 |
|  | грузоподъемность 1 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5т | маш.-ч | 0,1 | 0,11 | 0,16 | 0,3 | 0,32 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | сварки, сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 | маш.-ч | 0,25 | 0,39 | 0,62 | 0,68 | 0,92 |
|  | м, мощность 5,5 кВт |  |  |  |  |  |  |
| **4**  01.1.02.05-0062  01.1.02.08-1040 | **МАТЕРИАЛЫ**  Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, размер 6- 14 мм  Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПOH- Б), толщина от 0,4 до 5 мм | т  кг | 0,0001  0,3 | 0,00012  0,3 | 0,00014  0,4 | 0,00016  0,4 | 0,00019  0,5 |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0004 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0006 | 0,0007 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,05 | 0,06 | 0,07 | 0,08 | 0,09 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,4 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0004 | 0,0006 | 0,0007 | 0,0008 | 0,0009 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | низколегированных и углеродистых сталей |  |  |  |  |  |  |
|  | УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,5 |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | назначения с преобладанием толстолистовой |  |  |  |  |  |  |
|  | стали или профильного проката, с отверстиями |  |  |  |  |  |  |
|  | и без |  |  |  |  |  |  |

## Таблица ГЭСНмр 02-02-006 Задвижки стальные на условное давление до 10 MПa с электрическим

### приводом

#### Измеритель: шт

Задвижка стальная на номинальное давление до 10 MПa с электрическим приводом, номинальный диаметр: 02-02-006-01 до 100 мм

02-02-006-02 до 150 мм

02-02-006-03 до 200 мм

02-02-006-04 до 250 мм

02-02-006-05 до 300 мм

02-02-006-06 до 400 мм

02-02-006-07 до 500 мм

02-02-006-08 до 800 мм

02-02-006-09 до 1000 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  006-01 | 02-02-  006-02 | 02-02-  006-03 | 02-02-  006-04 | 02-02-  006-05 |
| **1**  1-100-45 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,5 | чел.-ч | 7,8 | 11,4 | 13,8 | 18,1 | 21 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,36 | 0,72 | 0,84 | 1,14 | 1,44 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,12 | 0,24 | 0,28 | 0,38 | 0,48 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91 .06.07-002 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч | 1,95 |  |  |  |  |
|  | грузоподъемность 0,5 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-003 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч |  | 2,85 | 3,45 | 4,52 |  |
|  | грузоподъемность 1 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-004 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч |  |  |  |  | 5,25 |
|  | грузоподъемность 2 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5т | маш.-ч | 0,12 | 0,24 | 0,28 | 0,38 | 0,48 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | сварки, сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 | маш.-ч | 0,25 | 0,39 | 0,62 | 0,68 | 0,92 |
|  | м, мощность 5,5 кВт |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного | т | 0,0001 | 0,00012 | 0,00014 | 0,00016 | 0,00019 |
|  | плетения, квадратные, марка АП-31, размер 6- |  |  |  |  |  |  |
|  | 14 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПOH- | кг | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,5 |
|  | Б), толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0004 | 0,0006 | 0,0007 | 0,0008 | 0,0009 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,05 | 0,06 | 0,07 | 0,08 | 0,09 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,4 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0004 | 0,0006 | 0,0007 | 0,0008 | 0,0009 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | низколегированных и углеродистых сталей |  |  |  |  |  |  |
|  | УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,5 |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | назначения с преобладанием толстолистовой |  |  |  |  |  |  |
|  | стали или профильного проката, с отверстиями |  |  |  |  |  |  |
|  | и без |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02- | 02-02- | 02-02- | 02-02- |
| 006-06 | 006-07 | 006-08 | 006-09 |
| **1**  1-100-45  1-100-44 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,5  Средний разряд работы 4,4 | чел.-ч  чел.-ч | 30,1 | 37,2 | 57,3 | 72,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,92 | 2,76 | 5,76 | 8,25 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,64 | 0,92 | 1,92 | 2,75 |
| 91.06.07-004 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч | 7,53 |  |  |  |
|  | грузоподъемность 2 т |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-005 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч |  | 9,3 |  |  |
|  | грузоподъемность 3,2 т |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-007 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч |  |  | 14,33 | 1 8,08 |
|  | грузоподъемность 10 т |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,64 | 0,92 |  |  |
| 91.14.02-002 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т | маш.-ч |  |  | 1,92 |  |
| 91.14.02-004 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до l5т | маш.-ч |  |  |  | 2,75 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, | маш.-ч | 1,48 | 1,6 | 2,38 | 2,96 |
|  | мощность 5,5 кВт |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, | т | 0,0002 | 0,00025 | 0,0004 | 0,0006 |
|  | квадратные, марка АП-31, размер 6-14 мм |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПОН-Б), | кг | 0,6 | 0,7 | 1 | 1 |
|  | толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0008 | 0,0008 | 0,001 | 0,0012 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,1 | 0,12 | 0,16 | 0,18 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,5 | 0,5 | 0,6 | 0,8 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,001 | 0,0012 | 0,0014 | 0,0015 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | углеродистых сталей ТОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,5 | 0,6 | 0,7 | 0,8 |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | преобладанием толстолистовой стали или профильного |  |  |  |  |  |
|  | проката, с отверстиями и без |  |  |  |  |  |

**Таблица ГЭСНмр 02-02-007 Задвижки стальные на условное давление до 20 MПa с ручным приводом**

#### Измеритель: шт

Задвижка стальная на номинальное давление до 20 MПa с ручным приводом, номинальный диаметр: 02-02-007-01 до 100 мм

02-02-007-02 до 200 мм

02-02-007-03 до 250 мм

02-02-007-04 до 300 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  007-01 | 02-02-  007-02 | 02-02-  007-03 | 02-02-  007-04 | |
| **1**  1-100-46 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,6 | чел.-ч | 9,5 | 15,3 | 20 | 22,4 | |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,27 | 1,23 | 2,76 | 3,3 | |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  | |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,09 | 0,41 | 0,92 | 1,1 | |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч | 2,38 |  |  |  | |
|  | грузоподъемность 0,5 т |  |  |  |  |  | |
| 91.06.07-003 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч |  | 3,83 |  |  | |
|  | грузоподъемность 1 т |  |  |  |  |  | |
| 91.06.07-004 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч |  |  | 5 |  | |
|  | грузоподъемность 2 т |  |  |  |  |  | |
| 91.06.07-005 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т | маш-ч |  |  |  | 5,6 | |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,09 | 0,41 | 0,92 | 1,1 | |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  | |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, | маш.-ч | 0,41 | 1,04 | 1,42 | 1,42 | |
|  | мощность 5,5 квт |  |  |  |  |  | |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  | |
| 01.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, | т | 0,0001 | 0,00014 | 0,00016 | 0,00019 | |
|  | квадратные, марка АП-31, размер 6-14 мм |  |  |  |  |  | |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПОН-Б), | кг | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,5 | |
|  | толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  | |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0004 | 0,0005 | 0,0006 | 0,0007 | |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,05 | 0,07 | 0,08 | 0,09 | |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жжировой Ж | кг | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,4 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0004 | 0,0007 | 0,0008 | 0,0009 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,5 |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |

**Таблица ГЭСНмр 02-02-008 Задвижки стальные на условное давление до 20 MПa с электрическим приводом**

#### Измеритель: шт

Задвижка стальная на номинальное давление до 20 MПa с электрическим приводом, номинальный диаметр:

02-02-008-01 до 100 мм

02-02-008-02 до 200 мм

02-02-008-03 до 250 мм

02-02-008-04 до 300 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. зим. | 02-02-  008-01 | 02-02-  008-02 | 02-02-  008-03 | 02-02-  008-04 |
| **1**  1-100-46 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,6 | чел.-ч | 14,2 | 22,6 | 29,4 | 32,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,36 | 1,41 | 3,03 | 3,6 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,12 | 0,47 | 1,01 | 1,2 |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч | 3,55 |  |  |  |
|  | грузоподъемность 0,5 т |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-003 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч |  | 5,65 |  |  |
|  | грузоподъемность 1 т |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-005 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч |  |  | 7,35 | 8,1 |
|  | грузоподъемность 3,2 т |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,12 | 0,47 | 1,01 | 1,2 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, | маш.-ч | 0,41 | 1,04 | 1,42 | 1,42 |
|  | МОЩНОСТБ 5 , 5 КВТ |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 31.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, | т | 0,0001 | 0,00014 | 0,00016 | 0,00019 |
|  | квадратные, марка АП-31, размер 6-14 мм |  |  |  |  |  |
| 31.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПОН-Б), | кг | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,5 |
|  | толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0004 | 0,0005 | 0,0006 | 0,0007 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,05 | 0,07 | 0,08 | 0,09 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол мировой Ж | кг | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,4 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | м3 | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0004 | 0,0007 | 0,0008 | 0,0009 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,5 |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | преобладанием толстолистовой стали или профильного |  |  |  |  |  |
|  | проката, с отверстиями и без |  |  |  |  |  |

**Таблица ГЭСНмр 02-02-009 Задвижки стальные на условное давление до 40 MПa с ручным приводом**

#### Измеритель: шт

Задвижка стальная на номинальное давление до 40 MПa с ручным приводом, номинальный диаметр:

02-02-009-01 до 100 мм

02-02-009-02 до 150 мм

02-02-009-03 до 200 мм

02-02-009-04 до 250 мм

02-02-009-05 до 300 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | | Наименование элемента затрат | | Ед. изм. | 02-02-009-01 | | 02-02-009-02 | | 02-02-009-03 | | | 02-02-009-04 | | | 02-02-009-05 | |
| **1**  1-100-46 | | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,6 | | чел.-ч | 11,3 | | 14,8 | | 19,6 | | | 23,6 | | | 25,9 | |
| **2** | | Затраты труда машинистов | | чел.-ч | 0,27 | | 1,17 | | 1,23 | | | 1,23 | | | 1,38 | |
| **3** | | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** | |  |  | |  | |  | | |  | | |  | |
| 91.05.05-015 |  | Краны на автомобильном ходу, |  | маш.-ч |  | 0,09 |  | 0,39 |  | 0,41 | |  | 0,41 | | 0,46 | |
| 91.06.07-002  91.06.07-003  91.14.02-001 | | грузоподъемность 16 т  Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т  Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5т | | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 2,83  0,09 | | 3,7  0,39 | | 4,9  0,41 | | 5,9  0,41 | | | 6,48  0,46 | |
| 91.17.04-233  91.19.08-007 | | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А  Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 к Вт | | маш.-ч  маш.-ч | 0,16  0,44 | | 0,16  0,67 | | 0,16  1,11 | | 0,16  1,6 | | | 0,16  1,6 | |
| **4** | | **МАТЕРИАЛЫ** | |  |  | |  | |  | |  | | |  | |
| 01.1.02.05-0062 | | Набивки пропитанные асбестовые сквозного | | т | 0,0001 | | 0,00012 | | 0,00014 | | 0,00016 | | | 0,00019 | |
|  | | плетения, квадратные, марка АП-31, размер 6- | |  |  | |  | |  | |  | | |  | |
|  | | 14 мм | |  |  | |  | |  | |  | | |  | |
| 01.1.02.08-1040 | | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПOH- | | кг | 0,3 | | 0,3 | | 0,4 | | 0,4 | | | 0,5 | |
|  | | Б), толщина от 0,4 до 5 мм | |  |  | |  | |  | |  | | |  | |
| 01.3.01.03-0002 | | Керосин для технических целей | | т | 0,0004 | | 0,0005 | | 0,0005 | | 0,0006 | | | 0,0007 | |
| 01.3.01.06-0043 | | Смазка пластичная ГОИ-54п | | кг | 0,05 | | 0,06 | | 0,07 | | 0,08 | | | 0,09 | |
| 01.3.01.06-0051 | | Смазка солидол жировой Ж | | кг | 0,2 | | 0,2 | | 0,3 | | 0,3 | | | 0,4 | |
| 01.3.02.08-0001 | | Кислород газообразный технический | | мЗ | 0,29 | | 0,29 | | 0,29 | | 0,29 | | | 0,29 | |
| 01.3.02.09-0022 | | Пропан-бутан смесь техническая | | кг | 0,08 | | 0,08 | | 0,08 | | 0,08 | | | 0,08 | |
| 01.3.05.10-0001 | | Графит измельченный | | т | 0,0004 | | 0,0006 | | 0,0007 | | 0,0008 | | | 0,0009 | |
| 01.7.11.07-0230 | | Электроды сварочные для сварки | | кг | 0,31 | | 0,31 | | 0,31 | | 0,31 | | | 0,31 | |
|  | | низколегированных и углеродистых сталей | |  |  | |  | |  | |  | | |  | |
|  | | УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм | |  |  | |  | |  | |  | | |  | |
| 01.7.15.03-0042 | | Болты с гайками и шайбами строительные | | кг | 0,3 | | 0,3 | | 0,4 | | 0,4 | | | 0,5 | |
| 07.2.07. 12-0001 | | Металлоконструкции вспомогательного | | т | 0,01 | | 0,01 | | 0,01 | | 0,01 | | | 0,01 | |
|  | | назначения с преобладанием толстолистовой | |  |  | |  | |  | |  | | |  | |
|  | | стали или профильного проката, с отверстиями | |  |  | |  | |  | |  | | |  | |
|  | | и без | |  |  | |  | |  | |  | | |  | |

### **Таблица ГЭСНмр 02-02-010 Задвижки стальные на условное давление до 40 MПa с электрическим**

**приводом**

#### Измеритель: шт

Задвижка стальная на номинальное давление до 40 MПa с электрическим приводом, номинальный диаметр:

02-02-010-01 до 100 мм

02-02-010-02 до 150 мм

02-02-010-03 до 200 мм

02-02-010-04 до 250 мм

02-02-010-05 до 300 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  010-01 | 02-02-  010-02 | 02-02-  010-03 | 02-02-  010-04 | 02-02-  010-05 |
| **1**  1-100-46 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,6 | чел.-ч | 16,9 | 22,4 | 27,3 | 34,4 | 37,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,78 | 1,32 | 1,59 | 2,76 | 3,27 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,26 | 0,44 | 0,53 | 0,92 | 1,09 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-003 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч | 4,23 | 5,6 |  |  |  |
|  | грузоподъемность 1 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-004 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т | мам-ч |  |  | 6,83 | 8,6 |  |
| 91.06.07-005 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч |  |  |  |  | 9,3 |
|  | грузоподъемность 3,2 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5т | маш.-ч | 0,26 | 0,44 | 0,53 | 0,92 | 1,09 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | сварки, сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 | маш.-ч | 0,44 | 0,67 | 1,11 | 1,6 | 1,6 |
|  | м, мощность 5,5 кВт |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного | т | 0,0001 | 0,00012 | 0,00014 | 0,00016 | 0,00019 |
|  | плетения, квадратные, марка АП-31, размер 6- |  |  |  |  |  |  |
|  | 14 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.1 .02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПOH- | кг | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,5 |
|  | Б), толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0004 | 0,0005 | 0,0005 | 0,0006 | 0,0007 |
| 01.3.01.06-0043  01.3.01.06-0051  01.3.02.08-0001 | Смазка пластичная ГОИ-54п  Смазка солидол жировой Ж  Кислород газообразный технический | кг  кг  м3 | 0,05  0,2  0,29 | 0,06  0,2  0,29 | 0,07  0,3  0,29 | 0,08  0,3  0,29 | 0,09  0,4  0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0004 | 0,0006 | 0,0007 | 0,0008 | 0,0009 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | низколегированных и углеродистых стал ей |  |  |  |  |  |  |
|  | УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,3 | 0,3 | 0,4 | 0,4 | 0,5 |
| 07.2.07. 12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | назначения с преобладанием толстолистовой  стали или профильного проката, с отверстиями |  |  |  |  |  |  |
|  | и без |  |  |  |  |  |  |

**Таблица ГЭСНмр 02-02-020 Вентили запорные фланцевые на условное давление до 2,5 MПa с ручным**

### **приводом**

#### Измеритель: шт

Клапан запорный фланцевый на номинальное давление до 2,5 MПa с ручным приводом, номинальный диаметр:

02-02-020-01 до 25 мм

02-02-020-02 свыше 25 до 50 мм

02-02-020-03 свыше 50 до 80 мм

02-02-020-04 свыше 80 до 100 мм

02-02-020-05 свыше 100 до 150 мм

02-02-020-06 свыше 150 до 200 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  020-01 | 02-02-  020-02 | 02-02-  020-03 | 02-02-  020-04 |
| **1**  1-100-41 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч | 1,7 | 2 | 2,5 | 2,7 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  |  | 0,03 | 0,06 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч |  |  | 0,01 | 0,02 |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч |  |  | 0,63 | 0,68 |
|  | грузоподъемность 0,5 т |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч |  |  | 0,01 | 0,02 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, | маш.-ч | 0,05 | 0,07 | 0,1 | 0,11 |
|  | мощность5 ,5 кВт |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** | т  кг  т  кг  кг  м3  кг  т  кг  кг  т |  |  |  |  |
| 01.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, | 0,00008 | 0,00009 | 0,00012 | 0,00014 |
|  | квадратные, марка АП-31, размер 6-14 мм |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПОН-Б), | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,4 |
|  | толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | 0,0003 | 0,0004 | 0,0005 | 0,0005 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | 0,04 | 0,04 | 0,06 | 0,07 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | 0,15 | 0,18 | 0,22 | 0,27 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | 0,0002 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0004 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,4 |
| 07.2.07. 12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | преобладанием толстолистовой стали или профильного |  |  |  |  |
|  | проката, с отверстиями и без |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  020-05 | | 02-02-  020-06 |
| **1**  1-100-41 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,1 | чел.-ч | 3,3 | | 4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,15 | | 0,21 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  | |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,05 | | 0,07 |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т | маш.-ч | 0,83 | | 1 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,05 | | 0,07 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 0,16 | | 0,16 |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт | маш.-ч | 0,16 | | 0,25 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  | |  |
| 01.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, квадратные, марка | т | 0,00015 | | 0,00019 |
|  | АП-31, размер б-14 мм |  |  | |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм | кг | 0,4 | | 0,5 |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0006 | | 0,0008 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,07 | | 0,09 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,3 | 0,38 | |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0006 | 0,0007 | |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых стал ей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм | кг | 0,31 | 0,31 | |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,4 | 0,5 | |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием | т | 0,01 | 0,01 | |
|  | толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без |  |  |  | |

## Таблица ГЭСНмр 02-02-021 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с ручным

**приводом на условное давление до 6,3 MПa**

#### Измеритель: шт

Клапан запорный, обратный, регулирующий, дроссельный с ручным приводом на номинальное давление до 6,3 MПa, номинальный диаметр:

02-02-021-01 до 25 мм

02-02-021-02 свыше 25 до 50 мм

02-02-021-03 свыше 50 до 80 мм

02-02-021-04 свыше 80 до 100 мм

02-02-021-05 свыше 100 до 150 мм

02-02-021-06 свыше 150 до 200 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  021-01 | 02-02-  021-02 | 02-02-  021-03 | 02-02-  021-04 |
| **1**  1 -100-42 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,2 | чел.-ч | 2,2 | 2,5 | 3,1 | 3,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,03 | 0,09 | 0,12 | 0,24 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,01 | 0,03 | 0,04 | 0,08 |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч | 0,55 | 0,63 | 0,78 | 0,8 |
|  | грузоподъемность 0,5 т |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,01 | 0,03 | 0,04 | 0,08 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, | маш.-ч | 0,05 | 0,07 | 0,1 | 0,11 |
|  | мощность 5,5 кВт |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01 .1 .02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, | т | 0,00008 | 0,00009 | 0,00012 | 0,00014 |
|  | квадратные, марка АП-31, размер 6-14 мм |  |  |  |  |  |
| 31.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПОН-Б), | кг | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,4 |
|  | толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0003 | 0,0004 | 0,0005 | 0,0005 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,04 | 0,04 | 0,06 | 0,07 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол мировой Ж | кг | 0,15 | 0,18 | 0,22 | 0,27 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0002 | 0,0003 | 0,0003 | 0,0004 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,2 | 0,2 | 0,3 | 0,4 |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | преобладанием толстолистовой стали или профильного |  |  |  |  |  |
|  | проката, с отверстиями и без |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  021-05 | 02-02-  021-06 |
| **1**  1-100-42 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,2 | чел.-ч | 4,2 | 5,3 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,24 | 0,24 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,08 | 0,08 |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т | маш.-ч | 1,05 | 1,33 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,08 | 0,08 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 0,16 | 0,16 |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт | маш.-ч | 0,16 | 0,25 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, квадратные, марка | т | 0,00015 | 0,00019 |
|  | АП-31, размер 6-14 мм |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм | кг | 0,4 | 0,5 |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0006 | 0,0008 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,07 | 0,09 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,3 | 0,38 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0006 | 0,0007 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм | кг | 0,31 | 0,31 |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,4 | 0,5 |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием | т | 0,01 | 0,01 |
|  | толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без |  |  |  |

## Таблица ГЭСНмр 02-02-022 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с

### **электрическим приводом на условное давление до 6,3 MПa**

#### Измеритель: шт

Клапан запорный, обратный, регулирующий, дроссельный с электрическим приводом на номинальное давление до 6,3 MПa, номинальный диаметр:

02-02-022-01 до 50 мм

02-02-022-02 свыше 50 до 100 мм

02-02-022-03 свыше 100 до 150 мм

02-02-022-04 свыше 150 до 200 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  022-01 | 02-02-  022-02 | 02-02-  022-03 | 02-02-  022-04 |
| **1**  1-100-44 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,4 | чел.-ч | 5,3 | 6,1 | 8,3 | 9,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,09 | 0,39 | 0,42 | 0,45 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,03 | 0,13 | 0,14 | 0,15 |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч | 1,33 | 1,53 | 2,08 | 2,4 |
|  | грузоподъемность 0,5 т |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,03 | 0,13 | 0,14 | 0,15 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, | маш.-ч | 0,07 | 0,11 | 0,16 | 0,25 |
|  | мощность 5,5 кВт |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, | т | 0,00009 | 0,00014 | 0,00015 | 0,00019 |
|  | квадратные, марка АП-31, размер 6-14 мм |  |  |  |  |  |
| 31.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПОН-Б), | кг | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,5 |
|  | толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0004 | 0,0005 | 0,0006 | 0,0007 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,04 | 0,07 | 0,07 | 0,09 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,18 | 0,27 | 0,3 | 0,38 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0003 | 0,0004 | 0,0006 | 0,0007 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,5 |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | преобладанием толстолистовой стали или профильного |  |  |  |  |  |
|  | проката, с отверстиями и без |  |  |  |  |  |

**Таблица ГЭСНмр 02-02-023 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с ручным**

**приводом на условное давление до 10 MПa**

#### Измеритель: шт

Клапан запорный, обратный, регулирующий, дроссельный с ручным приводом на номинальное давление до 10 MПa, номинальный диаметр:

02-02-023-01 до 25 мм

02-02-023-02 свыше 25 до 50 мм

02-02-023-03 свыше 50 до 80 мм

02-02-023-04 свыше 80 до 100 мм

02-02-023-05 свыше 100 до 150 мм

02-02-023-06 свыше 150 до 200 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  023-01 | 02-02-  023-02 | 02-02-  023-03 | | 02-02-  023-04 |
| **1**  1-100-45 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,5 | чел.-ч | 2,4 | 2,8 | 3,5 | | 3,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,03 | 0,06 | 0,12 | | 0,18 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  | |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,01 | 0,02 | 0,04 | | 0,06 |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч | 0,6 | 0,7 | 0,88 | | 0,98 |
|  | грузоподъемность 0,5 т |  |  |  |  | |  |
| 91.14.02-001  91 .17.04-233  91.19.08-007 | | грузоподъемность 0,5 т  Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А  Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м,  мощность 5 ,5 кВт | маш.-ч  маш.-ч  маш.-ч | 0,01  0,16  0,05 | 0,02  0,16  0,08 | | 0,04  0,16  0,09 | 0,06  0,16  0,13 | |
| **4** | | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  | |  |  | |
| 01.1.02.05-0062 | | Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, | т | 0,00008 | 0,00009 | | 0,00012 | 0,00014 | |
|  | | квадратные, марка АП-31, размер 6-14 мм |  |  |  | |  |  | |
| 01.1.02.08-1040 | | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПОН-Б), | кг | 0,2 | 0,2 | | 0,3 | 0,4 | |
|  | | толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  | |  |  | |
| 01.3.01.03-0002 | | Керосин для технических целей | т | 0,0003 | 0,0004 | | 0,0005 | 0,0005 | |
| 01.3.01.06-0043 | | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,04 | 0,04 | | 0,06 | 0,07 | |
| 01.3.01.06-0051 | | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,15 | 0,18 | | 0,22 | 0,27 | |
| 01.3.02.08-0001 | | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | | 0,29 | 0,29 | |
| 01.3.02.09-0022 | | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | | 0,08 | 0,08 | |
| 01.3.05.10-0001 | | Графит измельченный | т | 0,0002 | 0,0003 | | 0,0003 | 0,0004 | |
| 01.7.11.07-0230 | | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 0,31 | 0,31 | | 0,31 | 0,31 | |
|  | | углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  | |  |  | |
| 01.7.15.03-0042 | | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,2 | 0,2 | | 0,3 | 0,4 | |
| 07.2.07.12-0001 | | Металлоконструкции вспомогательного назначения с | т | 0,01 | 0,01 | | 0,01 | 0,01 | |
|  | | преобладанием толстолистовой стали или профильного |  |  |  | |  |  | |
|  | | проката, с отверстиями и без |  |  |  | |  |  | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  023-05 | 02-02-  023-06 |
| **1**  1-100-45 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,5 | чел.-ч | 5,2 | 6,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,33 | 0,36 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,11 | 0,12 |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т | маш.-ч | 1,3 | 1,65 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,11 | 0,12 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 0,16 | 0,16 |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт | маш.-ч | 0,18 | 0,27 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, квадратные, марка | т | 0,00015 | 0,00019 |
|  | АП-31, размер 6-14 мм |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм | кг | 0,4 | 0,5 |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0006 | 0,0008 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,07 | 0,09 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,3 | 0,38 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0006 | 0,0007 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей | кг | 0,31 | 0,31 |
|  | УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,4 | 0,5 |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием | т | 0,01 | 0,01 |
|  | толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без |  |  |  |

## Таблица ГЭСНмр 02-02-024 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с

### **электрическим приводом на условное давление до 10 MПa**

#### Измеритель: шт

Клапан запорный, обратный, регулирующий, дроссельный с электрическим приводом на номинальное давление до 10 MПa, номинальный диаметр:

02-02-024-01 до 65 мм

02-02-024-02 свыше 65 до 100 мм

02-02-024-03 свыше 100 до 150 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  024-01 | | 02-02-  024-02 | 02-02-  024-03 | |
| **1** | | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ** |  |  | |  |  | |
| 1-100-45 |  | Средний разряд работы 4,5 | чел.-ч | 6,3 | | 6,9 | 9,7 | |
| **2** | | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,18 | | 0,45 | 0,78 |
| **3** | | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  | |
| 91.05.05-015 | | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,06 | | 0,15 | 0,26 | |
| 91.06.07-002 | | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т | маш.-ч | 1,58 | | 1,73 |  | |
| 91.06.07-003 | | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т | маш.-ч |  | |  | 2,43 | |
| 91.14.02-001 | | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,06 | | 0,15 | 0,26 | |
| 91.17.04-233 | | аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до | маш.-ч | 0,16 | | 0,16 | 0,16 | |
| 91.19.08-007 | | 350 А  Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 | маш.-ч | 0,09 | | 0,13 | 0,18 | |
| **4** | | **MATE РИАЛ Ы** |  |  | |  |  | |
| 01.1.02.05-0062 | | Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, квадратные | т | 0,00012 | | 0,00014 | 0,00015 | |
|  | | марка АП-31, размер 6-14 мм |  |  | |  |  | |
| 01.1.02.08-1040 | | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПОН-Б), толщина от 0,4 | кг | 0,3 | | 0,4 | 0,4 | |
|  | | до 5 мм |  |  | |  |  | |
| 01.3.01.03-0002 | | Керосин для технических целей | т | 0,0005 | | 0,0005 | 0,0006 | |
| 01.3.01.06-0043 | | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,06 | | 0,07 | 0,07 | |
| 01.3.01.06-0051 | | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,22 | | 0,27 | 0,3 | |
| 01.3.02.08-0001 | | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | | 0,29 | 0,29 | |
| 01.3.02.09-0022 | | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | | 0,08 | 0,08 | |
| 01.3.05. 10-0001 | | Графит измельченный | т | 0,0003 | | 0,0004 | 0,0006 | |
| 01.7.11.07-0230 | | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 0,31 | | 0,31 | 0,31 | |
|  | | углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  | |  |  | |
| 01.7.15.03-0042 | | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,3 | | 0,4 | 0,4 | |
| 07.2.07.12-0001 | | Металлоконструкции вспомогательного назначения с | т | 0,01 | | 0,01 | 0,01 | |
|  | | преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с |  |  | |  |  | |
|  | | отверстиями и без |  |  | |  |  | |

## Таблица ГЭСНмр 02-02-025 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с ручным

**приводом на условное давление 13,7-20 MПa**

#### Измеритель: шт

Клапан запорный, обратный, регулирующий, дроссельный с ручным приводом на номинальное давление 13,7-20 MПa, номинальный диаметр:

02-02-025-01 до 50 мм

02-02-025-02 свыше 50 до 100 мм

02-02-025-03 свыше 100 до 150 мм

02-02-025-04 свыше 150 до 200 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  025-01 | 02-02-  025-02 | 02-02-  025-03 | 02-02-  025-04 |
| **1**  1-100-46 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,6 | чел.-ч | 5,1 | 6,4 | 8 | 9,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,09 | 0,09 | 0,21 | 0,36 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,03 | 0,03 | 0,07 | 0,12 |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч | 1,28 | 1,6 | 2 | 2,4 |
|  | грузоподъемность 0,5 т |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,03 | 0,03 | 0,07 | 0,12 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, | маш.-ч | 0,13 | 0,2 | 0,29 | 0,43 |
|  | мощность 5,5 кВт |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, | т | 0,00009 | 0,00014 | 0,00015 | 0,00019 |
|  | квадратные, марка АП-31, размер 6-14 мм |  |  |  |  |  |
| 31.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПОН-Б), | кг | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,5 |
|  | толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0004 | 0,0005 | 0,0006 | 0,0007 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,04 | 0,07 | 0,07 | 0,09 |
| 01.3.01 .06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,18 | 0,27 | 0,3 | 0,38 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0003 | 0,0004 | 0,0006 | 0,0007 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,5 |
| 37.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | преобладанием толстолистовой стали или профильного |  |  |  |  |  |
|  | проката, с отверстиями и без |  |  |  |  |  |

## Таблица ГЭСНмр 02-02-026 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с

**электрическим приводом на условное давление 13,7-20 MПa**

#### Измеритель: шт

Клапан запорный, обратный, регулирующий, дроссельный с электрическим приводом на номинальное давление 13,7-20 MПa, номинальный диаметр:

02-02-026-01 до 50 мм

02-02-026-02 свыше 50 до 100 мм

02-02-026-03 свыше 100 до 150 мм

02-02-026-04 свыше 150 до 200 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  026-01 | 02-02-  026-02 | 02-02-  026-03 | 02-02-  026-04 |
| **1**  1 -100-46 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,6 | чел.-ч | 8,8 | 11,6 | 15,2 | 16,9 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,18 | 0,45 | 0,78 | 1,29 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,06 | 0,15 | 0,26 | 0,43 |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч | 2,2 | 2,9 |  |  |
|  | грузоподъемность 0,5 т |  |  |  |  |  |
| 91 .06.07-003 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т | маш-ч |  |  | 3,8 | 4,23 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,06 | 0,15 | 0,26 | 0,43 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, | маш.-ч | 0,13 | 0,47 | 0,58 | 0,66 |
|  | мощность 5, 5 кВт |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, | т | 0,00009 | 0,00014 | 0,00015 | 0,00019 |
|  | квадратные, марка АП-31, размер 6-14 мм |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПОН-Б), | кг | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,5 |
|  | толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0004 | 0,0005 | 0,0006 | 0,0008 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,04 | 0,07 | 0,07 | 0,09 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,18 | 0,27 | 0,3 | 0,38 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05. 10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0003 | 0,0004 | 0,0006 | 0,0007 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,5 |
| 07.2.07.1 2-000 1 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | преобладанием толстолистовой стали или профильного |  |  |  |  |  |
|  | проката, с отверстиями и без |  |  |  |  |  |

## Таблица ГЭСНмр 02-02-027 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с ручным приводом на условное давление 23,5-40 MПa

#### Измеритель: шт

Клапан запорный, обратный, регулирующий, дроссельный с ручным приводом на номинальное давление 23,5 -40 MПa, номинальный диаметр:

02-02-027-01 до 25 мм

02-02-027-02 свыше 25 до 50 мм

02-02-027-03 свыше 50 до 100 мм

02-02-027-04 свыше 100 до 150 мм

02-02-027-05 свыше 150 до 200 мм

02-02-027-06 свыше 200 до 300 мм

02-02-027-07 свыше 300 до 350 мм

02-02-027-08 свыше 350 до 400 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  027-01 | 02-02-  027-02 | 02-02-  027-03 | 02-02-  027-04 | 02-02-  027-05 |
| **1**  1-100-46 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,6 | чел.-ч | 6 | 7 | 8,7 | 10,8 | 13,6 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч |  | 0,06 | 0,09 | 0,24 | 1,5 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч |  | 0,02 | 0,03 | 0,08 | 0,5 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч |  | 1,75 | 2,18 | 2,7 |  |
|  | грузоподъемность 0,5 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-003 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч |  |  |  |  | 3,4 |
|  | грузоподъемность 1 т |  |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5т | маш.-ч |  | 0,02 | 0,03 | 0,08 | 0,5 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | сварки, сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 | маш.-ч | 0,31 | 0,39 | 0,51 | 0,62 | 0,74 |
|  | м, мощность 5,5 кВт |  |  |  |  |  |  |
| **4**  01.1.02.05-0062  01.1.02.08-1040  01.3.01.03-0002 | **МАТЕРИАЛЫ**  Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, размер 6- 14 мм  Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПOH- Б), толщина от 0,4 до 5 мм  Керосин для технических целей | т  кг  т | 0,00008  0,2  0,0003 | 0,00009  0,2  0,0004 | 0,00014  0,4  0,0005 | 0,00015  0,4  0,0006 | 0,00019  0,5  0,0008 |
| 1.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,04 | 0,04 | 0,07 | 0,07 | 0,09 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,15 | 0,18 | 0,27 | 0,3 | 0,38 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0002 | 0,0003 | 0,0004 | 0,0006 | 0,0007 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,2 | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,5 |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | назначения с преобладанием толстолистовой |  |  |  |  |  |  |
|  | стали или профильного проката, с отверстиями и без |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  027-06 | 02-02-  027-07 | 02-02-  027-08 |
| **1**  I -100-46 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,6 | чел-ч | 17 | 19,5 | 22 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел-ч | 1,83 | 2,1 | 3,06 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш-ч | 0,61 | 0,7 | 1,02 |
| 91.06.07-004 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т | маш-ч | 4,25 | 4,88 |  |
| 91.06.07-005 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т | маш-ч |  |  | 5,5 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш-ч | 0,61 | 0,7 | 1,02 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до | маш-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | 350 А |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 | маш.-ч | 0,86 | 0,94 | 0,94 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, квадратные | т | 0,00025 | 0,00028 | 0,0003 |
|  | марка АП-31, размер 6-14 мм |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПОН-Б), толщина от 0,4 | кг | 0,6 | 0,6 | 0,7 |
|  | до 5 мм |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0009 | 0,001 | 0,001 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,1 | 0,11 | 0,11 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,42 | 0,45 | 0,46 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0009 | 0,001 | 0,001 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,6 | 0,6 | 0,7 |
| 07.2.07. 12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с |  |  |  |  |
|  | отверстиями и без |  |  |  |  |

## Таблица ГЭСНмр 02-02-028 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с

**электрическим** приводом **на условное давление 23,5-40 MПa**

#### Измеритель: шт

Клапан запорный, обратный, регулирующий, дроссельный с электрическим приводом на номинальное давление 23,5-40 MПa, номинальный диаметр:

02-02-028-01 до 25 мм

02-02-028-02 свыше 25 до 50 мм

02-02-028-03 свыше 50 до 100 мм

02-02-028-04 свыше 100 до 150 мм

02-02-028-05 свыше 150 до 200 мм

02-02-028-06 свыше 200 до 300 мм

02-02-028-07 свыше 300 до 350 мм

02-02-028-08 свыше 350 до 400 мм

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед.изм. | 02-02-  028-01 | 02-02-  028-02 | 02-02-  028-03 | 02-02-  028-04 | | 02-02-  028-05 |
| **1**  1-100-46 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,6 | чел.-ч | 10,1 | 11,2 | 13,3 | 17,3 | | 20,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,06 | 0,15 | 0,36 | 0,48 | | 0,63 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  | |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, | маш.-ч | 0,02 | 0,05 | 0,12 | 0,16 | | 0,21 |
|  | грузоподъемность 16 т |  |  |  |  |  | |  |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч | 2,53 | 2,8 | 3,32 | 4,32 | | 5,1 |
|  | грузоподъемность 0,5 т |  |  |  |  |  | |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5т | маш.-ч | 0,02 | 0,05 | 0,12 | 0,16 | | 0,21 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 | | 0,16 |
| 91.19.08-007 | сварки, сварочный ток до 350 А  Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт | маш.-ч | 0,31 | 0,39 | 0,51 | | 0,62 | 0,74 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  | |  |  |
| 01.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного | т | 0,00008 | 0,00009 | 0,00014 | | 0,00015 | 0,00019 |
|  | плетения, квадратные, марка АП-31, размер 6- |  |  |  |  | |  |  |
|  | 14 мм |  |  |  |  | |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПOH- | кг | 0,2 | 0,2 | 0,4 | | 0,4 | 0,5 |
|  | Б), толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  | |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0003 | 0,0004 | 0,0005 | | 0,0006 | 0,0008 |
| 01.3.01 .06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,04 | 0,04 | 0,07 | | 0,07 | 0,09 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,15 | 0,18 | 0,27 | | 0,3 | 0,38 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 | | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 | | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05. 10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0002 | 0,0003 | 0,0004 | | 0,0006 | 0,0007 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | | 0,31 | 0,31 |
|  | низколегированных и углеродистых сталей |  |  |  |  | |  |  |
|  | УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  | |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,2 | 0,2 | 0,4 | | 0,4 | 0,5 |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | | 0,01 | 0,01 |
|  | назначения с преобладанием толстолистовой |  |  |  |  | |  |  |
|  | стали или профильного проката, с отверстиями |  |  |  |  | |  |  |
|  | и без |  |  |  |  | |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  028-06 | 02-02-  028-07 | 02-02-  028-08 |
| **1**  1-100-46 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,6 | чел.-ч | 23,5 | 26,4 | 31,1 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 2,01 | 2,4 | 3,06 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,67 | 0,8 | 1,02 |
| 91.06.07-004 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т | маш.-ч | 5,87 | 6,6 |  |
| 91.06.07-005 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т | маш.-ч |  |  | 7,78 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,67 | 0,8 | 1,02 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | 350 А |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт | маш.-ч | 0,78 | 0,86 | 0,94 |
| **4** | **MATE РИАЛ Ы** |  |  |  |  |
| 01.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, квадратные | т | 0,00022 | 0,00025 | 0,00028 |
|  | марка АП-31, размер 6-14 мм |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПОН-Б), толщина от 0,4 |  | 0,5 | 0,6 | 0,6 |
|  | до 5 мм |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0008 | 0,0009 | 0,001 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,09 | 0,1 | 0,11 |
| 01.3.01 .06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,4 | 0,42 | 0,45 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05. 10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0008 | 0,0009 | 0,001 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50A, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 0,5 | 0,6 | 0,7 |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с |  |  |  |  |
|  | отверстиями и без |  |  |  |  |

**Таблица ГЭСНмр 02-02-029 Клапаны предохранительные чугунные на условное давление до 2,5 MПa**

#### Измеритель: шт

Клапан предохранительный чугунный на номинальное давление до 2,5 MПa, номинальный диаметр:

02-02-029-01 до 50 мм

02-02-029-02 до 80 мм

02-02-029-03 до 100 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  029-01 | 02-02-  029-02 | 02-02-  029-03 |
| **1**  1-100-35 | | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 3,5 | чел.-ч | 3,2 |  |  |
| 1-100-38 | | Средний разряд работы 3,8 | чел.-ч |  | 3,8 |  |
| 1-100-40 | | Средний разряд работы 4,0 | чел.-ч |  |  | 4 |
| **2** | | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,03 | 0,06 | 0,06 |
| **3** | | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,01 | 0,02 | 0,02 |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т | маш.-ч | 0,8 | 0,95 | 1 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,01 | 0,02 | 0,02 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | 350 А |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт | маш.-ч | 0,22 | 0,28 | 0,31 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.1.01.09-0026 | Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 8-10 мм | т | 0,0005 | 0,0006 | 0,0008 |
| 01.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, квадратные | т | 0,0009 | 0,0012 | 0,0015 |
|  | марка АП-31, размер 6-14 мм |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПОН-Б), толщина от 0,4 | кг | 0,9 | 1,2 | 1,5 |
|  | до 5 мм |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0006 | 0,0008 | 0,001 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,07 | 0,1 | 0,12 |
| 01.3.01.06-0051  01.3.02.08-0001  01.3.02.09-0022 | Смазка солидол жировой Ж  Кислород газообразный технический  Пропан-бутан смесь техническая | кг  м3  кг | 0,3  0,29  0,08 | 0,4  0,29  0,08 | 0,5  0,29  0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0005 | 0,0006 | 0,0008 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 2,4 | 3,1 | 3,8 |
| 07.2.07. 12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с |  |  |  |  |
|  | отверстиями и без |  |  |  |  |

**Таблица ГЭСНмр 02-02-030 Клапаны предохранительные стальные на условное давление** 4 - 6,3 MПa

#### Измеритель: шт

Клапан предохранительный стальной на номинальное давление 4 - 6,3 MПa, номинальный диаметр: 02-02-030-01 до 50 мм

02-02-030-02 до 80 мм

02-02-030-03 до 100 мм

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  030-01 | 02-02-  030-02 | 02-02-  030-03 |
| **1**  1-100-45 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,5 | чел.-ч | 4,1 | 5,3 | 5,5 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,06 | 0,12 | 0,18 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,02 | 0,04 | 0,06 |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т | маш.-ч | 1,03 | 1,33 | 1,38 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,02 | 0,04 | 0,06 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | 350 А |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт | маш.-ч | 0,39 | 0,55 | 0,55 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.1.01.09-0026 | Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 8-10 мм | т | 0,0005 | 0,0006 | 0,0008 |
| 01.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, квадратные, | т | 0,0009 | 0,0012 | 0,0015 |
|  | марка АП-31, размер 6-14 мм |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Јlист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПОН-Б), толщина от 0,4 | кг | 0,9 | 1,2 | 1,5 |
|  | до 5 мм |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0006 | 0,0008 | 0,001 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,07 | 0,1 | 0,12 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол мировой Ж | кг | 0,3 | 0,4 | 0,5 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0005 | 0,0006 | 0,0008 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 2,4 | 3,1 | 3,8 |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с |  |  |  |  |
|  | отверстиями и без |  |  |  |  |

### **Таблица ГЭСНмр 02-02-031 Клапаны предохранительные стальные на условное давление до 10 MПa**

#### Измеритель: шт

Клапан предохранительный стальной на номинальное давление до 10 MПa, номинальный диаметр:

02-02-031-01 до 50 мм

02-02-031-02 до 80 мм

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  031-01 | 02-02-  031-02 |
| **1**  1-100-45 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,5 | чел.-ч | 4,9 | 6,2 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,06 | 0,12 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,02 | 0,04 |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т | маш.-ч | 1,23 | 1,55 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,02 | 0,04 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 0,16 | 0,16 |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт | маш.-ч | 0,39 | 0,55 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.1.01.09-0026 | Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 8-10 мм | т | 0,0005 | 0,0006 |
| 01.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, квадратные, марка | т | 0,0009 | 0,0012 |
|  | AП-31, размер 6-14 мм |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм | кг | 0,9 | 1,2 |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0006 | 0,0008 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,07 | 0,1 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,3 | 0,4 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0005 | 0,0006 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и утлеродистых сталей | кг | 0,31 | 0,31 |
|  | УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 2,4 | 3,1 |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием | т | 0,01 | 0,01 |
|  | толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без |  |  |  |

## Таблица ГЭСНмр 02-02-032 Клапаны предохранительные стальные на условное давление до 13,7 - 20 MПa

#### Измеритель: шт

Клапан предохранительный стальной на номинальное давление до 13,7 - 20 MПa, номинальный диаметр:

02-02-032-01 до 50 мм

02-02-032-02 до 100 мм

02-02-032-03 до 200 мм

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  032-01 | 02-02-  032-02 | 02-02-  032-03 |
| **1**  1-100-46 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,6 | чел.-ч | 9,4 | 12,3 | 17,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,06 | 0,21 | 0,6 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,02 | 0,07 | 0,2 |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т | маш.-ч | 2,35 | 3,08 | 4,45 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,02 | 0,07 | 0,2 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | 350 А |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 | маш.-ч | 0,39 | 0,55 | 0,78 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |
| 01.1.01.09-0026 | Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 8-10 мм | т | 0,0005 | 0,0008 | 0,001 |
| 1.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, квадратные, | т | 0,0009 | 0,0015 | 0,0022 |
|  | марка АП-31, размер 6-14 мм |  |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПОН-Б), толщина от 0,4 | кг | 0,9 | 1,5 | 2,2 |
|  | до 5 мм |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0006 | 0,001 | 0,0014 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,07 | 0,12 | 0,17 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,3 | 0,5 | 0,7 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0005 | 0,0008 | 0,001 |
| 31.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 2,4 | 3,8 | 5,6 |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | преобладанием толстолистовой стали или профильного проката, с |  |  |  |  |
|  | отверстиями и без |  |  |  |  |

## Таблица ГЭСНмр 02-02-033 Клапаны предохранительные стальные на условное давление до 40 MПa

#### Измеритель: шт

Клапан предохранительный стальной на номинальное давление до 40 MПa, номинальный диаметр:

02-02-033-01 до 25 мм

02-02-033-02 до 50 мм

02-02-033-03 до 100 мм

02-02-033-04 до 150 мм

02-02-033-05 до 200 мм

02-02-033-06 до 250 мм

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  033-01 | 02-02-  033-02 | 02-02-  033-03 | 02-02-  033-04 |
| **1**  1-100-46 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,6 | чел.-ч | 10,1 | 11,5 | 15 | 18,8 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 0,06 | 0,09 | 0,42 | 0,87 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,02 | 0,03 | 0,14 | 0,29 |
| 91.06.07-002 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч | 2,53 | 2,87 | 3,75 |  |
|  | грузоподъемность 0,5 т |  |  |  |  |  |
| 91.06.07-003 | Тали электрические общего назначения, | маш.-ч |  |  |  | 4,7 |
|  | грузоподъемность 1 т |  |  |  |  |  |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,02 | 0,03 | 0,14 | 0,29 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, | маш.-ч | 0,16 | 0,16 | 0,16 | 0,16 |
|  | сварочный ток до 350 А |  |  |  |  |  |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, | маш.-ч | 0,43 | 0,43 | 0,62 | 0,74 |
|  | мощность 5, 5 кВт |  |  |  |  |  |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |  |  |
| 01.1.01.09-0026 | Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 8- | т | 0,0003 | 0,0005 | 0,0008 | 0,0009 |
|  | 10 мм |  |  |  |  |  |
| 01.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, | т | 0,0007 | 0,0009 | 0,0015 | 0,0019 |
|  | квадратные, марка АП-31, размер 6-14 мм |  |  |  |  |  |
| 01 .1 .02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПОН-Б), | кг | 0,7 | 0,9 | 1,5 | 1,9 |
|  | толщина от 0,4 до 5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.3.01.03-0002  01.3.01.06-0043  01.3.01.06-0051  01.3.02.08-0001  01.3.02.09-0022 | Керосин для технических целей Смазка пластичная ГОИ-54п Смазка солидол жировой Ж  Кислород газообразный технический  Пропан-бутан смесь техническая | т  кг  кг  м3  кг | 0,0002  0,05  0,2  0,29  0,08 | 0,0006  0,07  0,3  0,29  0,08 | 0,001  0,12  0,5  0,29  0,08 | 0,0012  0,15  0,6  0,29  0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,0003 | 0,0005 | 0,0008 | 0,0009 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и | кг | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 |
|  | углеродистых сталей УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 1,6 | 2,4 | 3,8 | 4,7 |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с | т | 0,01 | 0,01 | 0,01 | 0,01 |
|  | преобладанием толстолистовой стали или профильного |  |  |  |  |  |
|  | проката, с отверстиями и без |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Код ресурса | Наименование элемента затрат | Ед. изм. | 02-02-  033-05 | 02-02-  033-06 |
| **1**  1-100-46 | **ЗАТРАТЫ ТРУДА РАБОЧИХ**  Средний разряд работы 4,6 | чел.-ч | 22 | 26,4 |
| **2** | Затраты труда машинистов | чел.-ч | 1,17 | 1,47 |
| **3** | **МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ** |  |  |  |
| 91.05.05-015 | Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т | маш.-ч | 0,39 | 0,49 |
| 91.06.07-003 | Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т | маш.-ч | 5,5 | 6,6 |
| 91.14.02-001 | Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т | маш.-ч | 0,39 | 0,49 |
| 91.17.04-233 | Аппараты сварочные для ручной дуговой сварки, сварочный ток до 350 А | маш.-ч | 0,16 | 0,16 |
| 91.19.08-007 | Насосы, производительность 7,2 м3/ч, напор 26 м, мощность 5,5 кВт | маш.-ч | 0,9 | 1,08 |
| **4** | **МАТЕРИАЛЫ** |  |  |  |
| 01.1.01.09-0026 | Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 8-10 мм | т | 0,001 | 0,0011 |
| 01.1.02.05-0062 | Набивки пропитанные асбестовые сквозного плетения, квадратные, марка | т | 0,0022 | 0,0025 |
|  | АП-31, размер 6-14 мм |  |  |  |
| 01.1.02.08-1040 | Лист паронитовый марки ПМБ (ПOH-A, ПОН-Б), толщина от 0,4 до 5 мм | кг | 2,2 | 2,5 |
| 01.3.01.03-0002 | Керосин для технических целей | т | 0,0014 | 0,0016 |
| 01.3.01.06-0043 | Смазка пластичная ГОИ-54п | кг | 0,17 | 0,2 |
| 01.3.01.06-0051 | Смазка солидол жировой Ж | кг | 0,7 | 0,8 |
| 01.3.02.08-0001 | Кислород газообразный технический | мЗ | 0,29 | 0,29 |
| 01.3.02.09-0022 | Пропан-бутан смесь техническая | кг | 0,08 | 0,08 |
| 01.3.05.10-0001 | Графит измельченный | т | 0,001 | 0,0012 |
| 01.7.11.07-0230 | Электроды сварочные для сварки низколегированных и углеродистых сталей | кг | 0,31 | 0,31 |
|  | УОНИ 13/55, Э50А, диаметр 4-5 мм |  |  |  |
| 01.7.15.03-0042 | Болты с гайками и шайбами строительные | кг | 5,6 | 6,5 |
| 07.2.07.12-0001 | Металлоконструкции вспомогательного назначения с преобладанием |  | 0,01 | 0,01 |
|  | толстолистовой стали или профильного проката, с отверстиями и без |  |  |  |