Приложение № 2
к приказу Министерства строительства и
жилищно-коммунального хозяйства
Российской Федерации
от 26 декабря 2019 г. № 873/пр

СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ

ГЭСНмр 81-06-02-2020

Сборник 2. Ревизия трубопроводной арматуры

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.2. Сметные нормы сборника 2 «Ревизия трубопроводной арматуры» предназначены для определения затрат на ревизию трубопроводной арматуры на условное давление до 40 МПа, на фланцевых и сварных соединениях, с ручным и электрическим приводом.

1.2.1. 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.

1.2.2. Работы по предмонтажной ревизии арматуры выполняются монтажной организацией (подрядчиком) по наряд-заказу заказчика.

1.2.3. В сметных нормах сборника 2 учтены затраты на выполнение комплекса работ по предмонтажной ревизии арматуры, не установленной на трубопроводе, включая:

1.2.3.1. перемещение арматуры со склада хранения к месту проведения ревизии на расстояние до 200 м;

1.2.3.2. устройство и разборку приспособлений для производства работ по ревизии;

1.2.3.3. снятие и установку привода;

1.2.3.4. снятие и установку заглушек;

1.2.3.5. удаление антикоррозийных смазок;

1.2.3.6. разборку и промывку арматуры;

1.2.3.7. очистку от коррозии и грязи с последующей промывкой;

1.2.3.8. выявление дефектов;

1.2.3.9. замену прокладок и сальниковых набивок, мелких деталей (крепежа);

1.2.3.10. протирку уплотняющих поверхностей;

1.2.3.11. сборку арматуры, гидравлические испытания.

1.2.4. В нормах сборника 2 не учтены затраты на:

1.2.4.1. ревизию приводов;

1.2.4.2. устранение дефектов изготовления арматуры, или дефектов, вызванных нарушением условий хранения или транспортирования;

1.2.4.3. проведение стилоскопирования деталей разобранной арматуры из легированной стали, определяемые по ГЭСНм сборника 39 «Контроль монтажных сварных соединений»;

1.2.4.4. изготовление, установку и снятие защитных устройств для предохранения арматуры от попадания атмосферных осадков, пыли и грязи при производстве ревизии на открытых площадках.

1.2.5. При выполнении работ по ревизии арматуры, установленной на трубопроводе, необходимо учитывать затраты на демонтаж и последующий (после ревизии) монтаж (установку) арматуры на трубопроводе, дополнительно.

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

III. СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ

Отдел 1. АРМАТУРА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ

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

Измеритель: **шт**

Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на номинальное давление до 4 МПа, 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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	0,8	1,05	1,34	1,78	2,32
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,02	0,04	0,06	0,1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,01	0,02	0,03	0,05
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч		0,25	0,34	0,45	0,58
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,01	0,02	0,03	0,05
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	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 жировой Ж	кг	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
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 прессованная)	кг	0,015	0,04	0,085	0,115	0,175
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,84	3,44	4,25	4,74	6,05
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,18	0,22	0,48	0,54	0,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,09	0,11	0,24	0,27	0,3
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,71	0,86	1,06	1,18	1,51
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	0,11	0,24	0,27	0,3
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16

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
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,62	0,8	0,9	1	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	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	$м^3$	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	0,0014
01.7.11.07-0230	Электроды УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
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 (пластина техническая прессованная)	кг	0,25	0,34	0,47	0,47	0,47
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-001-11	02-01-001-12	02-01-001-13	02-01-001-14
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,7	11,9	14,7	19,3
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,7	0,8	0,9	1
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, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	1,92	2,98	3,68	4,82
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,35	0,4	0,45	0,5
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	1,4	1,6	1,8	2
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
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 жировой Ж	кг	0,8	0,9	1,0	1,1
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
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 (пластина техническая прессованная)	кг	0,55	0,7	0,7	0,84
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01

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

Измеритель: **шт**

Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на номинальное давление до 10 МПа, 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	чел.-ч	1,26	2	2,8	3	3,75
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,04	0,12	0,18	0,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,01	0,02	0,06	0,09	0,12
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч		0,5	0,7	0,75	0,94

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
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,02	0,06	0,09	0,12
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,15	0,2	0,25	0,32	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 жировой Ж	кг	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
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 прессованная)	кг	0,015	0,04	0,085	0,085	0,115
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-002-06	02-01-002-07	02-01-002-08	02-01-002-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,59	5,55	6,54	7,2
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,42	0,7	1,12	1,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,21	0,35	0,56	0,6
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	1,15	1,38	1,64	
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч				1,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,21	0,35	0,56	0,6
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,62	0,68	0,92	1,04
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 жировой Ж	кг	0,3	0,3	0,4	0,6
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
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 (пластина техническая прессованная)	кг	0,175	0,25	0,34	0,47
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-002-10	02-01-002-11
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8,82	11,1
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,3	1,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,65	0,8
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	2,2	2,78
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,65	0,8
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	1,16	1,28
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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	2,3	2,3
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,47	0,47
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01

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

Измеритель: **шт**

Арматура фланцевая с электрическим приводом на номинальное давление до 4 МПа, 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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,25	3	4,04	4,04	4,96
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08	0,2	0,22	0,26	0,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,04	0,1	0,11	0,13	0,15
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,56	0,75	1,01	1,01	1,24
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,04	0,1	0,11	0,13	0,15
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,13	0,23	0,3	0,36	0,56
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	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$	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	0,0005	0,0006	0,0007
01.7.11.07-0230	Электроды УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
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 (пластина техническая прессованная)	кг	0,04	0,085	0,1	0,115	0,175
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,25	7,1	8,7	9,8	12,3
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,4	0,6	0,6	0,6	0,6
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	1,56	1,78	2,18	2,45	3,08
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,2	0,3	0,3	0,3	0,3
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,68	0,8	0,89	0,98	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	$м^3$	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

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
01.3.05.10-0001	Графит измельченный	т	0,0008	0,0009	0,001	0,0012	0,0012
01.7.11.07-0230	Электроды УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
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 (пластина техническая прессованная)	кг	0,255	0,34	0,47	0,47	0,47
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	15,3	18,8	23,1	29,2	34,5
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6	0,8	0,8	1	1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	3,83	4,7	5,78	7,3	8,63
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	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 жировой Ж	кг	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	5,5	6,5	6,5	7	7,5
01.7.19.04-0031	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,55	0,7	0,7	0,84	1
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

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

Измеритель: **шт**

Арматура фланцевая с электрическим приводом на номинальное давление до 10 МПа, 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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,05	4,04	5,7	6,25	7,35
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,2	0,24	0,36	0,4
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,07	0,1	0,12	0,18	0,2
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,76	1,01	1,43	1,56	1,84
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	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,15	0,2	0,25	0,32	0,39

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
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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
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 прессованная)	кг	0,02	0,04	0,08	0,09	0,115
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-004-06	02-01-004-07	02-01-004-08	02-01-004-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	9,25	10,9	12,8	13,9
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,44	0,5	0,6	0,64
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, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	2,31	2,73	3,2	
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч				3,48
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,22	0,25	0,3	0,32
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,62	0,68	0,92	1,09
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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
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 прессованная)	кг	0,175	0,255	0,34	0,47
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-01-004-10	02-01-004-11
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	16,9	21
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,68	1,08
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	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31
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
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01

Отдел 2. АРМАТУРА ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Раздел 1. ЗАДВИЖКИ ЧУГУННЫЕ И СТАЛЬНЫЕ НА УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ ДО 40 МПА

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

Измеритель: **шт**

Задвижка фланцевая на номинальное давление до 2,5 МПа 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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,4	3,3	4,6	6,2
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,04	0,06	0,12
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, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,6	0,83	1,15	1,55
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,02	0,03	0,06
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,13	0,22	0,34	0,44
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,00006	0,0001	0,00012	0,00014
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,2	0,3	0,3	0,4
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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	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
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8,4	9,6
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,16
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	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,8	0,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,00016	0,00019
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,4	0,5
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01

Таблица ГЭСНмр 02-02-002 Задвижки фланцевые на условное давление до 2,5 МПа с электроприводом

Измеритель: **шт**

Задвижка фланцевая на номинальное давление до 2,5 МПа 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. изм.	02-02-002-01	02-02-002-02	02-02-002-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6,2	8,8	10,5
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,1	0,18
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	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,22	0,34	0,44
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,0001	0,00012	0,00014
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,3	0,3	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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,3	0,3	0,4
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01

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

Измеритель: **шт**

Задвижка стальная на номинальное давление до 6,3 МПа 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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,9	3,9	5,3	7,2	9
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,1	0,18	0,3	0,52
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,05	0,09	0,15	0,26
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,73	0,98	1,32	1,8	
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч					2,25
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	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,13	0,23	0,36	0,56	0,7
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,00006	0,0001	0,00012	0,00014	0,00016
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4
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	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,03	0,05	0,06	0,07	0,08
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29

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
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	0,0008
01.7.11.07-0230	Электроды УОНИ 13/55	кг	0,31	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	0,4
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-02-003-06	02-02-003-07	02-02-003-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	11,1	15,2	18,7
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,62	1,36	1,74
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	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,86	1	1,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,00019	0,0002	0,00025
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,5	0,6	0,7
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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,5	0,5	0,6
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01

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

Измеритель: **шт**

Задвижка стальная на номинальное давление до 6,3 МПа 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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,7	6,7	9,8	11,5	16,7
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,12	0,16	0,22	0,44	0,74
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,06	0,08	0,11	0,22	0,37
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	1,43	1,68	2,45	2,87	
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч					4,18
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,06	0,08	0,11	0,22	0,37
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,13	0,23	0,36	0,56	0,8

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
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,00006	0,0001	0,00012	0,00014	0,00019
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,2	0,3	0,3	0,4	0,5
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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	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	0,5
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	22,4	32	40,6	47,8	55,6
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,66	1,98	3,38	3,58	4,5
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,83	0,99	1,69	1,79	2,25
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	5,6	8			
91.06.07-006	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 5 т	маш.-ч			10,15	11,95	
91.06.07-007	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 10 т	маш.-ч					13,9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,83	0,99	1,69	1,79	
91.14.02-002	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 8 т	маш.-ч					2,25
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	1	1,2	1,3	1,5	1,78
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,0002	0,0003	0,0004	0,0006	0,0008
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,6	0,8	1	1	1,2
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	1,0
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,5	0,6	0,7	0,8	1
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

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

Измеритель: **шт**

Задвижка стальная на номинальное давление до 10 МПа 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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5	7,1	9,5	12,3	15,2
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,2	0,22	0,32	0,6	0,64
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,1	0,11	0,16	0,3	0,32
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	1,25	1,78	2,38		
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч				3,08	3,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,1	0,11	0,16	0,3	0,32
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,25	0,39	0,62	0,68	0,92
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,0001	0,00012	0,00014	0,00016	0,00019
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,3	0,3	0,4	0,4	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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Таблица ГЭСНмр 02-02-006 Задвижки стальные на условное давление до 10 МПа с электрическим приводом

Измеритель: **шт**

Задвижка стальная на номинальное давление до 10 МПа 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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	7,8	11,4	13,8	18,1	21
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,24	0,48	0,56	0,76	0,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,12	0,24	0,28	0,38	0,48
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	1,95				
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч		2,85	3,45	4,52	
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч					5,25
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,12	0,24	0,28	0,38	0,48
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,25	0,39	0,62	0,68	0,92
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,0001	0,00012	0,00014	0,00016	0,00019

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
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5
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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-02-006-06	02-02-006-07	02-02-006-08	02-02-006-09
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	30,1	37,2	57,3	72,3
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,28	1,84	3,84	5,5
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, грузоподъемность 2 т	маш.-ч	7,53			
91.06.07-005	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч		9,3		
91.06.07-007	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 10 т	маш.-ч			14,33	18,08
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 15т	маш.-ч				2,75
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	1,48	1,6	2,38	2,96
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,0002	0,00025	0,0004	0,0006
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,6	0,7	1	1
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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,5	0,6	0,7	0,8
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01

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

Измеритель: **шт**

Задвижка стальная на номинальное давление до 20 МПа 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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	9,5	15,3	20	22,4
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,18	0,82	1,84	2,2
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, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	2,38			
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч		3,83		
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч			5	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-02-007-01	02-02-007-02	02-02-007-03	02-02-007-04
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	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,41	1,04	1,42	1,42
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,0001	0,00014	0,00016	0,00019
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,3	0,4	0,4	0,5
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 жировой Ж	кг	0,2	0,3	0,3	0,4
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$	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 УОНИ 13/55	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
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01

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

Измеритель: **шт**

Задвижка стальная на номинальное давление до 20 МПа 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. изм.	02-02-008-01	02-02-008-02	02-02-008-03	02-02-008-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	14,2	22,6	29,4	32,4
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,24	0,94	2,02	2,4
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, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	3,55			
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч		5,65		
91.06.07-005	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч			7,35	8,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,12	0,47	1,01	1,2
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,41	1,04	1,42	1,42
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,0001	0,00014	0,00016	0,00019
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,3	0,4	0,4	0,5
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 жировой Ж	кг	0,2	0,3	0,3	0,4
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$	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 УОНИ 13/55	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
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01

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

Измеритель: **шт**

Задвижка стальная на номинальное давление до 40 МПа 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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	11,3	14,8	19,6	23,6	25,9
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,18	0,78	0,82	0,82	0,92
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,09	0,39	0,41	0,41	0,46
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	2,83				
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч		3,7	4,9	5,9	6,48
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,09	0,39	0,41	0,41	0,46
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,44	0,67	1,11	1,6	1,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,0001	0,00012	0,00014	0,00016	0,00019
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,3	0,3	0,4	0,4	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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Таблица ГЭСНмр 02-02-010 Задвижки стальные на условное давление до 40 МПа с электрическим приводом

Измеритель: **шт**

Задвижка стальная на номинальное давление до 40 МПа 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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	16,9	22,4	27,3	34,4	37,2
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,52	0,88	1,06	1,84	2,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,26	0,44	0,53	0,92	1,09
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч	4,23	5,6			
91.06.07-004	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 2 т	маш.-ч			6,83	8,6	
91.06.07-005	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч					9,3
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,26	0,44	0,53	0,92	1,09
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,44	0,67	1,11	1,6	1,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,0001	0,00012	0,00014	0,00016	0,00019
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5

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
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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

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

Измеритель: **шт**

Клапан запорный фланцевый на номинальное давление до 2,5 МПа 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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1,7	2	2,5	2,7
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч			0,02	0,04
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, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч			0,63	0,68
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч			0,01	0,02
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,05	0,07	0,1	0,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,00008	0,00009	0,00012	0,00014
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,2	0,2	0,3	0,4
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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,2	0,2	0,3	0,4
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-02-020-05	02-02-020-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,3	4
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1	0,14
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	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,16	0,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,00015	0,00019
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	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

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-02-020-05	02-02-020-06
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,4	0,5
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01

Таблица ГЭСНмр 02-02-021 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с ручным приводом на условное давление до 6,3 МПа

Измеритель: **шт**

Клапан запорный, обратный, регулирующий, дроссельный с ручным приводом на номинальное давление до 6,3 МПа, 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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,2	2,5	3,1	3,2
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,06	0,08	0,16
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, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,55	0,63	0,78	0,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,03	0,04	0,08
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,05	0,07	0,1	0,11
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,00008	0,00009	0,00012	0,00014
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,2	0,2	0,3	0,4
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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,2	0,2	0,3	0,4
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-02-021-05	02-02-021-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,2	5,3
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,16	0,16
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	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,16	0,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,00015	0,00019
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-02-021-05	02-02-021-06
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,4	0,5
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01

Таблица ГЭСНмр 02-02-022 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с электрическим приводом на условное давление до 6,3 МПа

Измеритель: **шт**

Клапан запорный, обратный, регулирующий, дроссельный с электрическим приводом на номинальное давление до 6,3 МПа, 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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,3	6,1	8,3	9,6
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,26	0,28	0,3
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, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	1,33	1,53	2,08	2,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,13	0,14	0,15
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,07	0,11	0,16	0,25
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,00009	0,00014	0,00015	0,00019
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,2	0,4	0,4	0,5
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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,2	0,4	0,4	0,5
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01

Таблица ГЭСНмр 02-02-023 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с ручным приводом на условное давление до 10 МПа

Измеритель: **шт**

Клапан запорный, обратный, регулирующий, дроссельный с ручным приводом на номинальное давление до 10 МПа, 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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2,4	2,8	3,5	3,9
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,04	0,08	0,12
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, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	0,6	0,7	0,88	0,98
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,01	0,02	0,04	0,06
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,05	0,08	0,09	0,13

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-02-023-01	02-02-023-02	02-02-023-03	02-02-023-04
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,00008	0,00009	0,00012	0,00014
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,2	0,2	0,3	0,4
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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,2	0,2	0,3	0,4
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-02-023-05	02-02-023-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,2	6,6
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,22	0,24
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	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,18	0,27
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,00015	0,00019
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,4	0,5
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01

Таблица ГЭСНмр 02-02-024 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с электрическим приводом на условное давление до 10 МПа

Измеритель: **шт**

Клапан запорный, обратный, регулирующий, дроссельный с электрическим приводом на номинальное давление до 10 МПа, 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	чел.-ч	6,3	6,9	9,7
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,12	0,3	0,52
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	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,09	0,13	0,18
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,00012	0,00014	0,00015
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,3	0,4	0,4
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	$м^3$	0,29	0,29	0,29

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-02-024-01	02-02-024-02	02-02-024-03
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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,3	0,4	0,4
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01

Таблица ГЭСНмр 02-02-025 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с ручным приводом на условное давление 13,7-20 МПа

Измеритель: **шт**

Клапан запорный, обратный, регулирующий, дроссельный с ручным приводом на номинальное давление 13,7-20 МПа, 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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,1	6,4	8	9,6
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,06	0,14	0,24
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, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	1,28	1,6	2	2,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,07	0,12
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,13	0,2	0,29	0,43
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,00009	0,00014	0,00015	0,00019
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,2	0,4	0,4	0,5
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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,2	0,4	0,4	0,5
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01

Таблица ГЭСНмр 02-02-026 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с электрическим приводом на условное давление 13,7-20 МПа

Измеритель: **шт**

Клапан запорный, обратный, регулирующий, дроссельный с электрическим приводом на номинальное давление 13,7-20 МПа, 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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8,8	11,6	15,2	16,9
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,12	0,3	0,52	0,86
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, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	2,2	2,9		
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	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-02-026-01	02-02-026-02	02-02-026-03	02-02-026-04
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,13	0,47	0,58	0,66
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,00009	0,00014	0,00015	0,00019
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,2	0,4	0,4	0,5
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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,2	0,4	0,4	0,5
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01

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

Измеритель: **шт**

Клапан запорный, обратный, регулирующий, дроссельный с ручным приводом на номинальное давление 23,5-40 МПа, 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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6	7	8,7	10,8	13,6
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч		0,04	0,06	0,16	1
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		0,02	0,03	0,08	0,5
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч		1,75	2,18	2,7	
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч					3,4
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч		0,02	0,03	0,08	0,5
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,31	0,39	0,51	0,62	0,74
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,00008	0,00009	0,00014	0,00015	0,00019
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,2	0,2	0,4	0,4	0,5
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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,2	0,2	0,4	0,4	0,5
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-02-027-06	02-02-027-07	02-02-027-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	17	19,5	22
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,22	1,4	2,04
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	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,86	0,94	0,94
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,00025	0,00028	0,0003
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,6	0,6	0,7
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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,6	0,6	0,7
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01

Таблица ГЭСНмр 02-02-028 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с электрическим приводом на условное давление 23,5-40 МПа

Измеритель: **шт**

Клапан запорный, обратный, регулирующий, дроссельный с электрическим приводом на номинальное давление 23,5-40 МПа, 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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	10,1	11,2	13,3	17,3	20,4
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,1	0,24	0,32	0,42
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,05	0,12	0,16	0,21
91.06.07-002	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	2,53	2,8	3,32	4,32	5,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,05	0,12	0,16	0,21
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,31	0,39	0,51	0,62	0,74
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,00008	0,00009	0,00014	0,00015	0,00019
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,2	0,2	0,4	0,4	0,5
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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,2	0,2	0,4	0,4	0,5
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-02-028-06	02-02-028-07	02-02-028-08
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	23,5	26,4	31,1
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,34	1,6	2,04
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	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,78	0,86	0,94
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,00022	0,00025	0,00028
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,5	0,6	0,6
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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	0,5	0,6	0,7
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01

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

Измеритель: **шт**

Клапан предохранительный чугунный на номинальное давление до 2,5 МПа, 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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	3,2	3,8	4
1.1	Средний разряд работы		3,5	3,8	4,0
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,04	0,04
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	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,22	0,28	0,31
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.1.01.09-0027	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 10 мм	т	0,0005	0,0006	0,0008
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,0009	0,0012	0,0015
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,9	1,2	1,5
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 жировой Ж	кг	0,3	0,4	0,5
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$	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 УОНИ 13/55	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
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01

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

Измеритель: **шт**

Клапан предохранительный стальной на номинальное давление 4 - 6,3 МПа, 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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,1	5,3	5,5
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,08	0,12
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	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,39	0,55	0,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.1.01.09-0027	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 10 мм	т	0,0005	0,0006	0,0008
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,0009	0,0012	0,0015
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,9	1,2	1,5
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 жировой Ж	кг	0,3	0,4	0,5
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$	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 УОНИ 13/55	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
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01

Таблица ГЭСНмр 02-02-031 Клапаны предохранительные стальные на условное давление до 10 МПа

Измеритель: **шт**

Клапан предохранительный стальной на номинальное давление до 10 МПа, 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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4,9	6,2
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,08
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	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,39	0,55
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.1.01.09-0027	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 10 мм	т	0,0005	0,0006
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,0009	0,0012
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	2,4	3,1
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01

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

Измеритель: **шт**

Клапан предохранительный стальной на номинальное давление до 13,7 - 20 МПа, 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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	9,4	12,3	17,8
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,14	0,4
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	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,39	0,55	0,78
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
01.1.01.09-0027	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 10 мм	т	0,0005	0,0008	0,001
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,0009	0,0015	0,0022
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,9	1,5	2,2
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	$м^3$	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
01.7.11.07-0230	Электроды УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	2,4	3,8	5,6
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01

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

Измеритель: **шт**

Клапан предохранительный стальной на номинальное давление до 40 МПа, 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	Затраты труда рабочих	чел.-ч	10,1	11,5	15	18,8
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,06	0,28	0,58
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, грузоподъемность 0,5 т	маш.-ч	2,53	2,87	3,75	
91.06.07-003	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 1 т	маш.-ч				4,7
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,14	0,29
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,43	0,43	0,62	0,74
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
01.1.01.09-0027	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 10 мм	т	0,0003	0,0005	0,0008	0,0009
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,0007	0,0009	0,0015	0,0019
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,7	0,9	1,5	1,9
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,0002	0,0006	0,001	0,0012
01.3.01.06-0043	Смазка пластичная ГОИ-54п	кг	0,05	0,07	0,12	0,15
01.3.01.06-0051	Смазка солидол жировой Ж	кг	0,2	0,3	0,5	0,6
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	$м^3$	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	0,0005	0,0008	0,0009
01.7.11.07-0230	Электроды УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	1,6	2,4	3,8	4,7
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01	0,01	0,01

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	02-02-033-05	02-02-033-06
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	22	26,4
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,78	0,98
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	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	0,16	0,16
91.19.08-007	Насосы мощностью 7,2 $м^3$/ч	маш.-ч	0,9	1,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
01.1.01.09-0027	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 10 мм	т	0,001	0,0011
01.1.02.05-0062	Набивки плетеные пропитанные асбестовые, сквозного плетения, квадратные, марка АП-31, диаметр 6-14 мм	т	0,0022	0,0025
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	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	$м^3$	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 УОНИ 13/55	кг	0,31	0,31
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	5,6	6,5
07.2.07.13-0081	Конструкции стальные приспособлений для монтажа	т	0,01	0,01

СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 1
III. СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ 2
Отдел 1. АРМАТУРА ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ 2
Таблица ГЭСНмр 02-01-001 Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 4 МПа 2
Таблица ГЭСНмр 02-01-002 Арматура фланцевая с ручным приводом или без привода водопроводная на условное давление до 10 МПа 3
Таблица ГЭСНмр 02-01-003 Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 4 МПа 5
Таблица ГЭСНмр 02-01-004 Арматура фланцевая с электрическим приводом на условное давление до 10 МПа 6
Отдел 2. АРМАТУРА ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ХОЗЯЙСТВА 7
Раздел 1. ЗАДВИЖКИ ЧУГУННЫЕ И СТАЛЬНЫЕ НА УСЛОВНОЕ ДАВЛЕНИЕ ДО 40 МПА 8
Таблица ГЭСНмр 02-02-001 Задвижки фланцевые на условное давление до 2,5 МПа с ручным приводом ... 8
Таблица ГЭСНмр 02-02-002 Задвижки фланцевые на условное давление до 2,5 МПа с электроприводом 8
Таблица ГЭСНмр 02-02-003 Задвижки стальные на условное давление до 6,3 МПа с ручным приводом 9
Таблица ГЭСНмр 02-02-004 Задвижки стальные на условное давление до 6,3 МПа с электрическим приводом 10
Таблица ГЭСНмр 02-02-005 Задвижки стальные на условное давление до 10 МПа с ручным приводом 11
Таблица ГЭСНмр 02-02-006 Задвижки стальные на условное давление до 10 МПа с электрическим приводом 12
Таблица ГЭСНмр 02-02-007 Задвижки стальные на условное давление до 20 МПа с ручным приводом 13
Таблица ГЭСНмр 02-02-008 Задвижки стальные на условное давление до 20 МПа с электрическим приводом 14
Таблица ГЭСНмр 02-02-009 Задвижки стальные на условное давление до 40 МПа с ручным приводом 14
Таблица ГЭСНмр 02-02-010 Задвижки стальные на условное давление до 40 МПа с электрическим приводом 15
Таблица ГЭСНмр 02-02-020 Вентили запорные фланцевые на условное давление до 2,5 МПа с ручным приводом 16
Таблица ГЭСНмр 02-02-021 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с ручным приводом на условное давление до 6,3 МПа 17
Таблица ГЭСНмр 02-02-022 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с электрическим приводом на условное давление до 6,3 МПа 18
Таблица ГЭСНмр 02-02-023 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с ручным приводом на условное давление до 10 МПа 18
Таблица ГЭСНмр 02-02-024 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с электрическим приводом на условное давление до 10 МПа 19
Таблица ГЭСНмр 02-02-025 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с ручным приводом на условное давление 13,7-20 МПа 20
Таблица ГЭСНмр 02-02-026 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с электрическим приводом на условное давление 13,7-20 МПа 20
Таблица ГЭСНмр 02-02-027 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с ручным приводом на условное давление 23,5-40 МПа 21
Таблица ГЭСНмр 02-02-028 Вентили, клапаны обратные, регулирующие, дроссельные с электрическим приводом на условное давление 23,5-40 МПа 22
Таблица ГЭСНмр 02-02-029 Клапаны предохранительные чугунные на условное давление до 2,5 МПа 23
Таблица ГЭСНмр 02-02-030 Клапаны предохранительные стальные на условное давление 4 - 6,3 МПа 23
Таблица ГЭСНмр 02-02-031 Клапаны предохранительные стальные на условное давление до 10 МПа 24
Таблица ГЭСНмр 02-02-032 Клапаны предохранительные стальные на условное давление до 13,7 - 20 МПа 24
Таблица ГЭСНмр 02-02-033 Клапаны предохранительные стальные на условное давление до 40 МПа 25