

Приложение № 7  
к приказу Министерства строительства и  
жилищно-коммунального хозяйства  
Российской Федерации  
от 26 декабря 2019 г. № 872/пр

## **СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

**ГЭСНм 81-03-07-2020**

### **Сборник 7. Компрессорные установки насосы и вентиляторы**

#### **I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.7. Сметные нормы сборника 7 «Компрессорные установки, насосы и вентиляторы» предназначены для определения затрат на монтаж компрессорных установок, насосов и вентиляторов.

1.7.1. Сметными нормами сборника 7 учтены затраты на выполнение полного комплекса монтажных работ, определенного на основе соответствующих технических условий или инструкций на монтаж оборудования, включая затраты на:

горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м;  
вертикальное перемещение – до проектных отметок;  
индивидуальные испытания оборудования вхолостую.

1.7.2. В сметных нормах сборника 7 не учтены:

материальные ресурсы, перечень которых приведен в приложении 7.1;

расход материальных ресурсов, необходимых для индивидуального испытания оборудования, приведенный в приложении 7.2.

1.7.3. В технической характеристике оборудования сборника ГЭСНм 7 указана масса всей установки (компрессорной или нагнетательной), а также масса вентиляторных или насосных агрегатов, включая массу единиц оборудования, входящих в комплект поставки.

1.7.4. В сметных нормах сборника 7 отдел 1 с 07-02-001-15 по 07-02-001-19, 07-02-002-05, 07-02-002-06 не учтены затраты на монтаж паровой турбины, определяемые по сметным нормам сборника 6 «Теплосиловое оборудование».

1.7.5. Сметными нормами сборника 7 отдел 3 учтены затраты на установку направляющих аппаратов дутьевых вентиляторов и дымососов, кроме радиальных и осевых вентиляторов общего назначения.

1.7.6. В сметных нормах табл. 07-03-003, 07-03-004, 07-03-005, 07-03-018, 07-03-019 учтен расход электроэнергии на испытание электродвигателей на холостом ходу.

1.7.7. Сметными нормами сборника 7 отдела 3 не учтены затраты на установку отсекающих шиберов, определяемые по соответствующим сборникам ГЭСН на строительные работы.

1.7.8. Сметными нормами табл. 07-03-001 не учтены затраты на установку виброизоляторов, определяемые по соответствующим сборникам на строительные работы.

1.7.9. Сметные нормы табл. с 07-03-003 по 07-03-005, с 07-03-018 по 07-03-020 подлежат применению только на электрических станциях.

1.7.10. Сметными нормами сборника 7 отдела 4 учтены затраты на:

установку става водоподъемных труб, пьезометрической трубы, гидравлической задвижки, манометра и водозаливного бака по табл. 07-04-029;

установку става водоподъемных труб, пьезометрической трубы, токоподводящего кабеля, гидравлической задвижки по табл. 07-04-030;

опускание в ствол оборудования, монтируемого в стволе шахты по табл. 07-04-028.

1.7.11. В сметной норме 07-04-015-04 предусмотрен монтаж насосных агрегатов с гидромуфтой.

1.7.12. В сметных нормах табл. 07-04-030 предусмотрен монтаж насосов в сборе с водоподъемными трубами и станцией управления.

1.7.13. В сметных нормах табл. 07-04-028 не учтены затраты по опусканию монтажных механизмов и оборудования в шахту (кроме оборудования, монтируемого в стволе) и их доставке к месту монтажа по горизонтальным и наклонным выработкам, определяемые по нормам, приведенным в сборнике 40 «Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов сверх предусмотренного в государственных элементных сметных нормах на монтаж оборудования».

1.7.14. Сметные нормы на монтаж насосных агрегатов центробежных с вертикальным валом, насосных агрегатов с приводом от электродвигателя и паротурбонасосов питательных (табл. 07-04-004, 07-04-015, 07-04-016) подлежат применению только на электрических станциях.

### **III. СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ**

#### **Отдел 1. КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ, АГРЕГАТЫ И МАШИНЫ ПОРШНЕВЫЕ**

##### **Раздел 1. КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, УГЛОВЫЕ И V-ОБРАЗНЫЕ ВОЗДУШНЫЕ И ГАЗОВЫЕ**

**Таблица ГЭСНм 07-01-001 Установки компрессорные вертикальные, угловые и V-образные**

<b>Измеритель:</b>	<b>шт</b>	Установка компрессорная вертикальная, угловая и V-образная, масса:					
07-01-001-01	0,22 т						
07-01-001-02	1,2 т						
07-01-001-03	4,1 т						
07-01-001-04	7,8 т						
07-01-001-05	15,6 т						
<b>Код ресурса</b>	<b>Наименование элемента затрат</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>07-01-001-01</b>	<b>07-01-001-02</b>	<b>07-01-001-03</b>	<b>07-01-001-04</b>	<b>07-01-001-05</b>
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	80,3	110	212	488	618
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,98	17,18	39,4	93,3	118,38
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч				39,5	52,2
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,14	0,69	1,6	1,6	2,2
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	2,2	2,7	3,5	9	13,6
91.09.09-001	Краны козловые двухконсольные для работы на звенооборонных базах, 10 т	маш.-ч	12,7	12,3	32,2	41,7	46
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч		2,5	3	5,8	11,58
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,14	0,69	1,6		
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1	1	1	4,7	6,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.04.08-0023	Масло дизельное моторное зимнее М-8ДМ	т кВт·ч	0,00011 13,5	0,00047	0,0023	0,0034	0,0063
01.7.03.04-0001	Электроэнергия						
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	29,9	29,9	44,9	67,9	90,8
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	0,6	0,6	1,2	2,4	3,6
10.3.01.03-0006	Листы свинцовые нормальной точности марка С0, толщина 1,0 мм	т	0,0002	0,0004	0,0005	0,001	0,001
25.1.01.04-0031	Шпальы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	3	3	3	13	20

##### **Раздел 2. КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ ОППОЗИТНЫЕ ВОЗДУШНЫЕ И ГАЗОВЫЕ**

**Таблица ГЭСНм 07-01-012 Компрессорные установки оппозитные**

<b>Измеритель:</b>	<b>компл</b>	Компрессорная установка оппозитная, масса:					
07-01-012-01	5 т						
07-01-012-02	12 т						
07-01-012-03	25,6 т						
07-01-012-04	34,7 т						
07-01-012-05	45 т						
07-01-012-06	68 т						
07-01-012-07	103 т						
07-01-012-08	114 т						
07-01-012-09	155 т						
<b>Код ресурса</b>	<b>Наименование элемента затрат</b>	<b>Ед. изм.</b>	<b>07-01-012-01</b>	<b>07-01-012-02</b>	<b>07-01-012-03</b>	<b>07-01-012-04</b>	<b>07-01-012-05</b>
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	320	787	1 287	1 500	1 729
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0	4,0

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-012-01	07-01-012-02	07-01-012-03	07-01-012-04	07-01-012-05
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	56,2	121,7	195,6	238	278,1
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	48,9				
91.05.04-007	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т	маш.-ч		112	171	208	
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч					242
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,8				
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч			3,3	4,5	5,8
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч		2,4			
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	3,7	4,9	18	21	24,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,8				
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч		2,4	3,3	4,5	
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч					5,8
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,9	1,5	10,5	15,5	20,5
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	3,5	6,4	33,5	48,6	61
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,65	1,3	2,3	4,8	5,7
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т		0,08	0,15	0,17	0,2
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	1,6	3,1	12	18	20,5
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,29	0,54	2,3	3,4	4
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,21	0,26	4	5,4	8
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50A, диаметр 4 мм	т	0,0035	0,007	0,02	0,0315	0,0315
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	15	30,5	87	137	137
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	1,6	2,4	7,8	10	12
10.3.01.03-0006	Листы свинцовые нормальной точности марка С0, толщина 1,0 мм	т	0,003	0,003	0,0032	0,0032	0,0034
14.4.02.04-0164	Белила цинковые густотертые МА-011-2	т	0,0004	0,0006	0,00096	0,0013	0,0016
25.1.01.04-0031	Шпальы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	2	2	8	10	12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-012-06	07-01-012-07	07-01-012-08	07-01-012-09
<b>1</b>						
1.1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2 656	2 969	3 278	4 956
	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	680,3	957,5	998,5	1 089
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч	441	519		
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч			539	780
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	5,9			
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч		6,5	7,5	10
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	51	92	102	34
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	5,9			
91.15.02-028	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 228 кВт (310 л.с.)	маш.-ч		6,5	7,5	10
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	49,5	96	102	34
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	78	111	120	132
91.18.01-008	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность 11,2 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	146	257	262	245
91.21.19-014	Станки трубогибочные для труб диаметром 200-500 мм	маш.-ч	30,5	70	73	
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	2,4	7,6	3,2	4,5
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,24	0,5	0,67	0,74
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	37	55	58	61
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	6,7	9,8	10,5	11
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	3,7	4	4,9	7,4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-012-06	07-01-012-07	07-01-012-08	07-01-012-09
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,076	0,115	0,121	0,122
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	192	742	769	773
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	15,5	18,5	20	25
14.4.02.04-0164	Белила цинковые густотертые МА-011-2	т	0,0015	0,0015	0,0015	0,0021
25.1.01.04-0031	Шпальы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	16	18	20	25

### Раздел 3. ГАЗОМОТОРНЫЕ КОМПРЕССОРЫ

Таблица ГЭСНм 07-01-023 Компрессоры газомоторные

Измеритель: **КОМПЛ**

Компрессор газомоторный, масса:

07-01-023-01	70 т
07-01-023-02	126 т
07-01-023-03	270 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-023-01	07-01-023-02	07-01-023-03
<b>1</b>					
1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	1 595 4,6	4 857 4,6	9 550 4,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	310,45	750,01	1 912,24
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч	260,61	339,15	1 262,59
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	10,9	10,9	10,9
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч		123,2	150,08
91.06.01-004	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 200 т	маш.-ч	147,56	409,36	677,11
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	20,88	27,84	106,72
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	10,36	85,02	144,97
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	7,7	40,7	86,9
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	11,9	23,8	114,24
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	35,7	72,59	132,09
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.1.01.09-0026	Шнур асбестовый общего назначения ПАОН, диаметр 8-10 мм	т	0,015	0,02	0,03
01.1.02.03-0002	Волокно асбестовое П-3-50	т	0,013	0,0235	0,0375
01.1.02.04-0012	Картон асбестовый общего назначения марка КАОН-1, толщина 4 и 6 мм	т	0,017	0,0345	0,0818
01.1.02.05-0122	Набивки сквозного плетения сухие асбестовые, марка АС, диаметр 6-14 мм	т	0,01	0,01	0,026
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	39	50	75
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	1	1,5	2
01.3.05.16-0022	Карбид кальция для кусков 50/80	т	0,007	0,025	0,0375
01.7.02.07-0011	Пресспан листовой, марка А	кг	6	12	26,5
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	500	1 000	1 500
08.2.02.10-0041	Канат двойной свивки ТК, конструкции 6x37(1+6+12+18)+1x37(1+6+18), без покрытия, из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм <sup>2</sup> и менее, диаметр 6,4 мм	10 м	1,3	1,6	1,8
10.3.02.02-0013	Олово, марка О1ПЧ	кг	1,0	2,0	3,0
14.4.02.04-0164	Белила цинковые густотертые МА-011-2	т	0,0006	0,0015	0,0026
25.1.01.04-0031	Шпальы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	20	18	21

### Раздел 4. ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ, АГРЕГАТЫ И МАШИНЫ

Таблица ГЭСНм 07-01-034 Компрессоры V- и W-образные

Измеритель: **шт**

Компрессоры V- и W-образные, масса:

07-01-034-01	0,13 т
07-01-034-02	0,43 т
07-01-034-03	0,79 т
07-01-034-04	1,15 т
07-01-034-05	2,82 т
07-01-034-06	5,79 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-034-01	07-01-034-02	07-01-034-03	07-01-034-04
<b>1</b>						
1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	27,8 4,3	45,3 4,3	50,5 4,3	79 4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,44	0,82	3,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-034-01	07-01-034-02	07-01-034-03	07-01-034-04
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,07	0,22	0,41	0,6
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,6	0,78	1,1	1,3
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч			2	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,22	0,41	0,6
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,6	0,84	0,84	0,84
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т				0,05
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	2	2,16	2,16	2,16
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,3	0,36	0,36	0,36
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>			0,3	
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	16	22,8	22,8	22,8
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	0,6	0,6	1,2	3
25.1.01.04-0031	Шпальты непропитанные для железных дорог, тип I	шт	1	1	1	3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-034-05	07-01-034-06
<b>1</b>				
1.1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	103	177
	Средний разряд работы		4,3	4,3
<b>2</b>				
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,3	16,1
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.02-003	Краны козловые, грузоподъемность 12,5 т	маш.-ч		4,5
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч		4,6
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,4	2
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,7	4,5
91.06.03-063	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	2	
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	2,5	3
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,4	2
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,9	0,9
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,08	0,1
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	2,16	2,2
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,36	0,4
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,4	0,6
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	22,8	24
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	3	3
25.1.01.04-0031	Шпальты непропитанные для железных дорог, тип I	шт	3	10

Таблица ГЭСНм 07-01-035 Агрегаты и машины компрессорно-конденсаторные

Измеритель: шт

Агрегат или машина компрессорно-конденсаторная, масса:

07-01-035-01	0,18 т
07-01-035-02	0,7 т
07-01-035-03	1,2 т
07-01-035-04	2,6 т
07-01-035-05	4,45 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-035-01	07-01-035-02	07-01-035-03	07-01-035-04	07-01-035-05
<b>1</b>							
1.1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	28,8	33	52,5	60	130
	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
<b>2</b>							
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,22	0,76	1,26	2	9,2
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,11	0,38	0,63	1	1,7
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,63	1	1,3	1,9	5,4
91.09.09-001	Краны козловые двухконсольные для работы на звено сборочных базах, 10 т	маш.-ч					3,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,11	0,38	0,63	1	1,7
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч					2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	0,6	0,6	0,6	1,2	1,2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-035-01	07-01-035-02	07-01-035-03	07-01-035-04	07-01-035-05
25.1.01.04-0031	Шпалы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	1	1	1	1	5

**Таблица ГЭСНм 07-01-036 Компрессорные установки оппозитные с приводом от электродвигателя**

**Измеритель:** **компл**  
Установка компрессорная оппозитная с приводом от электродвигателя, масса:  
07-01-036-01 9,3 т  
07-01-036-02 16,6 т  
07-01-036-03 19 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-036-01	07-01-036-02	07-01-036-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	390	469	576
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,2	33,5	43,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	20		
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч		23,5	29,5
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч		2	2,3
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	1,7		
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	3,7	6	9,5
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,8	2	2,3
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,34	0,41	0,82
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	9,5	11	19
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,1	1,5	1,5
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	3,3	4	8
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,6	0,72	1,4
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,7	2,2	3
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50A, диаметр 4 мм	т	0,0067	0,008	0,016
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	63	76	152
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	3	3	3
25.1.01.04-0031	Шпалы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	3	3	3

## **Раздел 5. МЕМБРАННЫЕ КОМПРЕССОРЫ**

**Таблица ГЭСНм 07-01-047 Мембранные компрессоры**

**Измеритель:** **шт**  
Компрессор, мембранный масса:  
07-01-047-01 0,76 т  
07-01-047-02 1,27 т  
07-01-047-03 2,6 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-01-047-01	07-01-047-02	07-01-047-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	38	42,2	48,4
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,88	2,42	3,24
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,44	0,71	1,12
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	2,8	3,1	2,9
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,44	0,71	1,12
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1	1	1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,6	1	4
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч	6	8	
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	0,6	0,6	1,2
25.1.01.04-0031	Шпалы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	3	3	3

## **Отдел 2. КОМПРЕССОРНЫЕ И НАГНЕТАТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ, ВИНТОВЫЕ, ВОДОКОЛЬЦЕВЫЕ, ГАЗОТУРБИННЫЕ, ГАЗОВОЗДУХОДУВКИ И КОМПРЕССОРНЫЕ ХОЛОДИЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ И МАШИНЫ**

# Раздел 1. КОМПРЕССОРНЫЕ И НАГНЕТАТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ

**Таблица ГЭСНм 07-02-001    Компрессорные и нагнетательные установки однокорпусные с горизонтальным разъемом корпуса**

<b>Измеритель:</b>	<b>компл</b>	Установка компрессорная и нагнетательная однокорпусная с горизонтальным разъемом корпуса с приводом от:
07-02-001-01		электродвигателя через редуктор, масса 5,8 т
07-02-001-02		электродвигателя через редуктор, масса 9,2 т
07-02-001-03		электродвигателя через редуктор, масса 14,5 т
07-02-001-04		электродвигателя через редуктор, масса 30,7 т
07-02-001-05		электродвигателя через редуктор, масса 41 т
07-02-001-06		электродвигателя через редуктор, масса 47,4 т
07-02-001-07		электродвигателя через редуктор, масса 63,7 т
07-02-001-08		электродвигателя через редуктор, масса 112 т
07-02-001-09		электродвигателя через редуктор, масса 123,3 т
07-02-001-10		электродвигателя, масса 5,9 т
07-02-001-11		электродвигателя, масса 9,5 т
07-02-001-12		электродвигателя, масса 14,4 т
07-02-001-13		электродвигателя, масса 26,1 т
07-02-001-14		электродвигателя, масса 37,8 т
07-02-001-15		паровой турбины, масса 9,3 т
07-02-001-16		паровой турбины, масса 13 т
07-02-001-17		паровой турбины, масса 18,6 т
07-02-001-18		паровой турбины, масса 83,6 т
07-02-001-19		паровой турбины, масса 130 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-001-01	07-02-001-02	07-02-001-03	07-02-001-04	07-02-001-05
<b>1</b>							
1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	630 4,3	689 4,3	1 054 4,3	1 344 4,3	1 371 4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	50	61,8	144,1	155,7	169,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч	41	52			
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч			131		
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч				140	148
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,1	0,2	0,3	0,3	0,3
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч					5,1
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч		3,3	3,6	6,2	
91.06.01-004	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 200 т	маш.-ч	50	55	85	108	110
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	3	3	5,5	3	11
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	2,9				
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч		3,3	3,7	6,2	5,2
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,4	4,8	4,5	9,6	15,5
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	30,5	32,5	31	44	76
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	3,6	4,8	7,5	7,6	8,1
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,08	0,1	0,1	0,12	0,15
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	14	14,5	14,5	19,5	25,5
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,6	2,7	2,7	4,5	6,7
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	4,48	4,48	5,6	6,72	7,84
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	1,5	2	2,2	2,5	3,5
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	2,1	2,9	2,1	4,8	7,2
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,0265	0,0265	0,028	0,0335	0,064
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	45,5	45,5	45,5	45,5	106
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	5	7	10	12	13

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-001-01	07-02-001-02	07-02-001-03	07-02-001-04	07-02-001-05
10.2.02.03-0013	Листы латунные, холоднокатаные, марка Л85, толщина 1 мм, размер 1000x2000 мм	т	0,0018	0,002	0,0022	0,0024	0,0026
10.3.01.06-0002	Проволока свинцовая круглая, диаметр 11 мм	т	0,0004	0,0005	0,0005	0,0006	0,0007
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,5	0,7	0,8	1,0	1,2
14.4.02.04-0164	Белила цинковые густотертые МА-011-2	т	0,00038	0,00038	0,00028	0,0004	0,00059
14.4.03.02-0016	Лак бакелитовый ЛБС-20, ЛБС-21	т	0,0015	0,0018	0,002	0,0022	0,0025
14.4.03.17-0007	Лак спиртовой	кг	0,6	0,8	0,8	1	1,2
25.1.01.04-0031	Шпальы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	5	7	10	12	13

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-001-06	07-02-001-07	07-02-001-08	07-02-001-09	07-02-001-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2 249	2 701	3 441	4 849	506
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	308,9	351,8	497,52	669,8	38,4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-005	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 5 т	маш.-ч					32,6
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч	286				
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч		320	461	650	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,3	0,3		0,3	2,2
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	5,8	8,7			
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч			8,06	8	
91.06.01-004	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 200 т	маш.-ч	180	217	327,25	338	41
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	11	14,5	21,46	3,5	1,4
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч					2,2
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	5,8	8,3			
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч			7	8	
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	15,5	37	29,75	1,7	1,4
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	84	98	136,85	28,5	19,5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	7,7	10	14,5		
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,16	0,2	0,25	0,25	0,08
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	29,5	33,5	48,5	33,5	9
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	7,4	8,3	10,5	2,6	2,3
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	8,96	11,2	11,2	11,2	4,48
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	4	6	8	10	1,5
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	13,5	9,7	10,5		1,3
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,073	0,076	0,077	0,0385	0,017
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	106	106	137	167	114
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	17	17	18	21	3,6
10.2.02.03-0013	Листы латунные, холоднокатаные, марка Л85, толщина 1 мм, размер 1000x2000 мм	т	0,0028	0,003	0,003	0,003	0,0018
10.3.01.06-0002	Проволока свинцовая круглая, диаметр 11 мм	т	0,0007	0,0008	0,0009	0,0011	0,0004
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,4	1,6	1,8	2,0	0,5
14.4.02.04-0164	Белила цинковые густотертые МА-011-2	т	0,00056	0,00074	0,00091	0,004	0,00014
14.4.03.02-0016	Лак бакелитовый ЛБС-20, ЛБС-21	т	0,0027	0,0028	0,003	0,003	0,0015
14.4.03.17-0007	Лак спиртовой	кг	1,5	1,7	1,9	2,5	0,6
25.1.01.04-0031	Шпальы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	17	17	18	21	4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-001-11	07-02-001-12	07-02-001-13	07-02-001-14	07-02-001-15
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	551	659	1 063	2 495	642
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,4

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-001-11	07-02-001-12	07-02-001-13	07-02-001-14	07-02-001-15
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	44	50,8	106	130,6	59,49
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	39	44			52,36
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч			95	120	
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч					2,73
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч			3	5	
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	1,8	2,7			
91.06.01-004	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 200 т	маш.-ч	44	52	85	180	51,17
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	1,4	1,4	5	0,6	1,67
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч					2,73
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,8	2,7	3	5	
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,4	2	3,2	1,4	0,49
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	19,5	27,5	47,5	19	8,57
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,1	0,1	0,12	0,15	0,1
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	9	14	21	11	4
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,3	2,5	3,9	1,8	0,72
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	4,48	5,6	6,16	6,72	
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	2	3	4	5	0,8
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>					0,6
01.7.03.03-0001	Пар	кг					16 000,0
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	1,3	1,1	3,5		
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,017	0,0285	0,039	0,0265	0,008
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	114	204	278	114	76
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	4,2	5,4	8,4	11	1,2
10.2.02.03-0013	Листы латунные, холоднокатаные, марка Л85, толщина 1 мм, размер 1000x2000 мм	т	0,002	0,0022	0,0025	0,0025	0,002
10.3.01.06-0002	Проволока свинцовая круглая, диаметр 11 мм	т	0,0005	0,0005	0,0006	0,0006	0,0005
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,7	0,8	1,2	2,0	1,0
14.4.02.04-0164	Белила цинковые густотертые МА-011-2	т	0,00014	0,00013	0,00045	0,004	0,0018
14.4.03.02-0016	Лак бакелитовый ЛВС-20, ЛВС-21	т	0,0018	0,002	0,0022	0,003	0,0018
14.4.03.17-0007	Лак спиртовой	кг	0,8	0,8	1	1	0,8
25.1.01.04-0031	Шпальы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	4	5	8	11	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-001-16	07-02-001-17	07-02-001-18	07-02-001-19
<b>1</b>						
1.1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	979	1 519	4 148	5 160
	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	90,63	126,75	549,65	727,58
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч	85,68	118,88		
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч			521,22	
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч				687,82
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	1,68	2,8	12,88	
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч				12,32
91.06.01-004	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 200 т	маш.-ч	78,54	121,38	333,2	412,9
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	1,62	2,32	2,9	3,02
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,65	2,75	12,65	
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч				12,1
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,49	2,02	4,52	5,24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-001-16	07-02-001-17	07-02-001-18	07-02-001-19
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	8,57	31,54	64,26	79,73
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,1	0,1	0,15	0,2
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	4	13,5	27,5	35
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,72	2,5	5,1	7
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	1	1	1,2	1,2
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,8	1,29	1,73	2
01.7.03.03-0001	Пар	кг	25 200,0	142 400,0	288 100,0	790 000,0
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг		2,7	1,2	1,4
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,008	0,0268	0,049	0,069
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	76	252	454	605
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	1,8	5,4	27,5	30,5
10.2.02.03-0013	Листы латунные, холоднокатанные, марка Л85, толщина 1 мм, размер 1000x2000 мм	т	0,0022	0,0024	0,003	0,003
10.3.01.06-0002	Проволока свинцовая круглая, диаметр 11 мм	т	0,0005	0,0006	0,001	0,001
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,2	1,6	2,0	2,0
14.4.02.04-0164	Белила цинковые густотертые МА-011-2	т	0,002	0,00206	0,0042	0,0042
14.4.03.02-0016	Лак бакелитовый ЛБС-20, ЛБС-21	т	0,002	0,0025	0,003	0,003
14.4.03.17-0007	Лак спиртовой	кг	0,8	0,8	1	1,2
25.1.01.04-0031	Шпалы непропитанные для железных дорог, тип I	пнт	2	5	28	30

**Таблица ГЭСНм 07-02-002 Компрессорные установки двухкорпусные с горизонтальным разъемом корпуса**

**Измеритель:** компл  
 Установка компрессорная двухкорпусная с горизонтальным разъемом корпуса с приводом от:  
 07-02-002-01    электродвигателя через редуктор, масса 21,1 т  
 07-02-002-02    электродвигателя через редуктор, масса 54,7 т  
 07-02-002-03    электродвигателя через редуктор, масса 87,8 т  
 07-02-002-04    электродвигателя через редуктор, масса 120,7 т  
 07-02-002-05    паровой турбины через редуктор, масса 98,3 т  
 07-02-002-06    паровой турбины, масса 154 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-002-01	07-02-002-02	07-02-002-03	07-02-002-04
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	2 587	3 079	3 797	4 334
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	301,4	333,6	395,6	490,5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.04-007	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	283			
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч		309		
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч			370	
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч				446
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч		6,8		
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч			7,3	10,5
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	4,2			
91.06.01-004	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 200 т	маш.-ч	206	244	304	346
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	10	11	11	23,5
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,2	6,8		
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч			7,3	10,5
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	8,6	18	18	44
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	50	102	113	178
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	3,5	3,5	2	3
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,12	0,16	0,2	0,25
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	25	50	51	78
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	5	9,5	9,1	15,5
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	2	2	3	3,5
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,018	0,043	0,057	0,077
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	353	586	636	618
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	6,8	11,5	20,5	24,5
08.3.03.04-0045	Проволока черная, диаметр 1,6 мм	т	0,0006	0,0007	0,0008	0,0011

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-002-01	07-02-002-02	07-02-002-03	07-02-002-04
10.2.02.03-0013	Листы латунные, холоднокатаные, марка Л85, толщина 1 мм, размер 1000x2000 мм	т	0,0024	0,0028	0,003	0,003
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,0	1,4	1,8	2,0
14.4.02.04-0164	Белила цинковые густотертые МА-011-2	т	0,00068	0,00047	0,0004	0,00145
14.4.03.02-0016	Лак бакелитовый ЛБС-20, ЛБС-21	т	0,0022	0,0027	0,003	0,003
14.4.03.17-0007	Лак спиртовой	кг	1	1,5	2	2,5
25.1.01.04-0031	Шпальы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	7	12	20	24

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-002-05	07-02-002-06
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	6 151	7 117
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	918,89	1 178,77
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	884,17	1 072,19
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч	7,17	33,6
91.06.01-004	Домкраты гидравлические, грузоподъемности 200 т	маш.-ч	492,66	571,2
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	13,34	6,38
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	7,04	33
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	14,28	10,95
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой ( постоянного тока)	маш.-ч	35,7	26,78
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	0,33	0,75
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,2	0,25
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	12	14,5
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,6	2,8
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	0,01	0,01
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	6	1,3
01.7.03.03-0001	Пар	кг	710 000,0	790 000,0
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	7,2	1,6
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,015	0,031
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	45,5	91
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	22,5	26
10.2.02.03-0013	Листы латунные, холоднокатаные, марка Л85, толщина 1 мм, размер 1000x2000 мм	т	0,003	0,003
10.3.01.06-0002	Проволока свинцовая круглая, диаметр 11 мм	т	0,001	0,001
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	2,0	2,0
14.4.02.04-0164	Белила цинковые густотертые МА-011-2	т	0,0045	0,0043
14.4.03.02-0016	Лак бакелитовый ЛБС-20, ЛБС-21	т	0,003	0,003
14.4.03.17-0007	Лак спиртовой	кг	1	1
25.1.01.04-0031	Шпальы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	22	26

**Таблица ГЭСНм 07-02-003    Компрессорные установки трехкорпусные с горизонтальным разъемом корпуса**

Измеритель: **компл**  
 07-02-003-01 Установка компрессорная трехкорпусная с горизонтальным разъемом корпуса с приводом от электродвигателя через редуктор, масса 55,8 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-003-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4 996
1.1	Средний разряд работы		4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	979
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч	949
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	7
91.06.01-004	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 200 т	маш.-ч	390
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	16
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	7
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	9,6
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой ( постоянного тока)	маш.-ч	39,6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	3,5
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,2
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	15,4
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	3,1
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-003-01
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	5,1
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,0237
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	203
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	16,2
10.2.02.03-0013	Листы латунные, холоднокатаные, марка Л85, толщина 1 мм, размер 1000x2000 мм	т	0,003
10.3.01.06-0002	Проволока свинцовая круглая, диаметр 11 мм	т	0,0007
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,6
14.4.02.04-0164	Белила цинковые густотертые МА-011-2	т	0,0011
14.4.03.02-0016	Лак бакелитовый ЛБС-20, ЛБС-21	т	0,0025
14.4.03.17-0007	Лак спиртовой	кг	1,5
25.1.01.04-0031	Шпальы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	16

**Таблица ГЭСНм 07-02-004 Компрессорные и нагнетательные установки однокорпусные с вертикальным разъемом корпуса**

**Измеритель:** компл  
Установка компрессорная или нагнетательная однокорпусная с вертикальным разъемом корпуса с приводом от электродвигателя, масса:  
07-02-004-01 44,1 т  
07-02-004-02 58,6 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-004-01	07-02-004-02
<b>1</b>				
1.1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 243	1 594
	Средний разряд работы		4,5	4,5
<b>2</b>				
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	242,12	210,69
<b>3</b>				
91.05.04-006	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	210,63	
91.05.06-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч		186,83
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч		5,6
91.10.01-001	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	9,74	
91.15.02-024	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	12,18	12,76
91.17.04-042	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	9,57	5,5
91.17.04-233	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	17,85	13,69
	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	69,02	52,36
<b>4</b>				
01.3.01.03-0002	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.02.08-0001	Керосин для технических целей	т	0,12	0,15
01.3.02.09-0022	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	10,5	15,5
01.3.05.10-0005	Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,5	3,1
01.7.11.04-0052	Графит серебристый	кг	6	8
01.7.11.07-0040	Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	13,5	6
07.2.07.13-0171	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,016	0,0215
08.1.02.11-0023	Подкладки металлические	кг	152	202
08.3.03.04-0045	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	10	17
14.4.02.04-0142	Проволока черная, диаметр 1,6 мм	т	0,0006	0,0007
14.4.02.04-0164	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	кг	1,3	1,5
14.4.03.02-0016	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	т	0,0001	0,0001
14.4.03.17-0007	Белила цинковые густотертые МА-011-2	т	0,0025	0,0027
25.1.01.04-0031	Лак бакелитовый ЛБС-20, ЛБС-21	кг	1,2	1,5
	Лак спиртовой	кг	6	11
	Шпалы непропитанные для железных дорог, тип I	шт		

**Таблица ГЭСНм 07-02-005 Компрессорные и нагнетательные установки двухкорпусные с вертикальным разъемом корпуса**

**Измеритель:** компл  
07-02-005-01  
Установка компрессорная или нагнетательная двухкорпусная с вертикальным разъемом корпуса с приводом от электродвигателя, масса 77 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-005-01
<b>1</b>			
1.1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2 050
	Средний разряд работы		4,5
<b>2</b>			
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	267,76
<b>3</b>			
91.05.04-010	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.06-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	239,19
91.10.01-001	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	7,39
91.15.02-027	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	13,92
91.17.04-042	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	7,26
	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,71

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-005-01
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	31,42
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,15
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	15,4
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,6
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	8
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	6,8
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,0295
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	278
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	20,7
08.3.03.04-0045	Проволока черная, диаметр 1,6 мм	т	0,0007
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,5
14.4.02.04-0164	Белила цинковые густотертые МА-011-2	т	0,001
14.4.03.02-0016	Лак бакелитовый ЛБС-20, ЛБС-21	т	0,003
14.4.03.17-0007	Лак спиртовой	кг	2
25.1.01.04-0031	Шпалы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	21

**Таблица ГЭСНм 07-02-006 Компрессорные и нагнетательные установки однокорпусные с горизонтальным разъемом корпуса на общей плате**

<b>Измеритель:</b>	<b>шт</b>
Установка компрессорная или нагнетательная однокорпусная с горизонтальным разъемом корпуса на общей плате с приводом от электродвигателя, масса:	
07-02-006-01	0,5 т
07-02-006-02	1,1 т
07-02-006-03	Установка компрессорная или нагнетательная однокорпусная с горизонтальным разъемом корпуса на общей плате с приводом от электродвигателя через редуктор, масса 12 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-006-01	07-02-006-02	07-02-006-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	104	165	401
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,3	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,62	18,04	51,3
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	12,1	16,9	39,9
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,26	0,57	
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч			1,7
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч			8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,26	0,57	
91.15.02-024	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч			1,7
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,3	1,8	0,54
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	7,2	9,6	9,6
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т			0,1
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	4	5,3	15,4
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,72	0,96	2,6
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг			4
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>			4
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,008	0,0107	0,0107
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	75,6	101	101
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	0,6	1,8	
08.3.03.04-0045	Проволока черная, диаметр 1,6 мм	т			0,0005
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг			1,0
14.4.02.04-0164	Белила цинковые густотертые МА-011-2	т			0,0005
14.4.03.02-0016	Лак бакелитовый ЛБС-20, ЛБС-21	т			0,002
14.4.03.17-0007	Лак спиртовой	кг			1
25.1.01.04-0031	Шпалы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	1	2	

## Раздел 2. ВИНОВЫЕ КОМПРЕССОРЫ

**Таблица ГЭСНм 07-02-017 Компрессоры винтовые**

<b>Измеритель:</b>	<b>компл</b>
07-02-017-01	Компрессор винтовой, масса 10,7 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-017-01
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	295

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-017-01
1.1	Средний разряд работы		4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	29,04
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	13,3
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	11,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,14
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,07
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	10,46
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,05
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	5,4
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,9
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	2
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	1,2
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,0132
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	57
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	1,8
25.1.01.04-0031	Шпалы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	2

### Раздел 3. ГАЗОВОЗДУХОДУВКИ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ И РОТОРНЫЕ

Таблица ГЭСНм 07-02-028 Газовоздуходувки центробежные

Измеритель: шт

Газовоздуходувка центробежная, масса:

07-02-028-01	1,3 т
07-02-028-02	3,2 т
07-02-028-03	6,3 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-028-01	07-02-028-02	07-02-028-03
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	74,1	121	197
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	4,2	4,2	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	19,04	36,68	64,12
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,76	1,31	3,49
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	3,21	3,45	5
91.09.09-001	Краны козловые двухконсольные для работы на звенособорочных базах, 10 т	маш.-ч	16,42	32,96	58,43
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,76	1,31	
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,1	1,1	2,2
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1	1	1,07
4	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	2,16	2,16	2,2
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,36	0,36	0,4
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>			21,5
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	29,9	44,9	67,4
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	0,6	1,2	1,2
25.1.01.04-0031	Шпалы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	3	3	3

Таблица ГЭСНм 07-02-029 Газовоздуходувки роторные

Измеритель: шт

Газовоздуходувка роторная, масса:

07-02-029-01	0,1 т
07-02-029-02	0,37 т
07-02-029-03	0,82 т
07-02-029-04	1,01 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-029-01	07-02-029-02	07-02-029-03	07-02-029-04
1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	30,3	32,6	36	40,3
1.1	Средний разряд работы	чел.-ч	3,7	3,7	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,44	0,94	1,16
3	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,07	0,22	0,47	0,58
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,66	0,87	1,28	1,39

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-029-01	07-02-029-02	07-02-029-03	07-02-029-04
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,22	0,47	0,58
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,58	0,58	0,58	0,58
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	3,02	3,02	3,02	3,02
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	1,4	1,4	1,4	1,4
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,24	0,24	0,24	0,24
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч	4,3	14,3	26,4	31,4
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	15,2	15,2	15,2	15,2
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	0,6	0,6	0,6	0,6
25.1.01.04-0031	Шпалы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	1	1	1	1

#### Раздел 4. ГАЗОПЕРЕКАЧИВАЮЩИЕ УСТАНОВКИ (АГРЕГАТЫ)

Таблица ГЭСНм 07-02-040 Газоперекачивающие установки (агрегаты) с газотурбинным приводом, размещенные в зданиях (укрытиях)

Измеритель: **КОМПЛ**  
 Газоперекачивающая установка (агрегат) с газотурбинным приводом, размещенная в здании (укрытии), масса:

07-02-040-01	87,6 т
07-02-040-02	120 т
07-02-040-03	157 т
07-02-040-04	164 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-040-01	07-02-040-02	07-02-040-03	07-02-040-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	4 945	5 948	10 764	11 688
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	727,36	863,93	1 524,79	1 636,16
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.04-010	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 50 т	маш.-ч	666,4			
91.05.04-011	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 80 т	маш.-ч	825,86	1 442,28	1 562,47	
91.05.06-008	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	8,4	11,42		
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч		11,76	12,77	
91.06.01-004	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 200 т	маш.-ч	347,48	416,5	754,46	817,53
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-прессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	10,21	15,43	47,44	35,61
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	8,25	11,22	11,55	12,54
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	26,3	33,56	102,34	74,97
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	88,06	102,34	277,27	193,97
91.18.01-008	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность 11,2 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	34,1			
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.1.02.04-0011	Картон асбестовый общего назначения марка КАОН-1, толщина 3 мм	т	0,012	0,014	0,015	0,015
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	80	96	106	105
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,15	0,2	0,2	0,2
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	192	227	290	269
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	6	8	18,6	13,8
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	22,4	22,4	22,4	22,4
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	12	14	15	15
01.3.05.16-0022	Карбид кальция для кусков 50/80	т	0,24	0,279	0,3	0,3
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	10,7	7,4	43,1	27,5
01.7.11.07-0032	Электроды сварочные Э42, диаметр 4 мм	т	0,04	0,0465	0,05	0,05
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,052	0,079	0,176	0,098
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	332	355	717	746
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	10	11	28	28
10.2.02.03-0013	Листы латунные, холоднокатаные, марка Л85, толщина 1 мм, размер 1000x2000 мм	т	0,004	0,0046	0,005	0,005
10.2.02.10-0013	Прутики медные, круглые, марка М3, диаметр 20 мм	т	0,032	0,037	0,04	0,04
10.3.01.06-0002	Проволока свинцовая круглая, диаметр 11 мм	т	0,0016	0,0019	0,002	0,002
10.3.02.02-0013	Олово, марка ОПГЧ	кг	0,8	0,93	1,0	1,0
14.4.01.09-0428	Грунтовка протекторная цинкосодержащая	т	0,008	0,0093	0,01	0,01
14.4.02.04-0164	Белила цинковые густотертые МА-011-2	т	0,012	0,014	0,015	0,0156

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-040-01	07-02-040-02	07-02-040-03	07-02-040-04
14.4.03.02-0016	Лак бакелитовый ЛБС-20, ЛБС-21	т	0,01	0,01	0,01	0,01
14.4.03.17-0007	Лак спиртовой	кг	1,6	1,86	2	2
25.1.01.04-0031	Шпальы непропитанные для железных дорог, тип I	пнг	10	11	28	28

**Таблица ГЭСНм 07-02-041 Газоперекачивающие установки (агрегаты) с газотурбинным приводом в блочно-контейнерном исполнении**

**Измеритель:** компл  
Газоперекачивающая установка (агрегат) с газотурбинным приводом в блочно-контейнерном исполнении, масса:  
07-02-041-01 73,6 т  
07-02-041-02 104 т  
07-02-041-03 160 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-041-01	07-02-041-02	07-02-041-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 639	1 862	2 578
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	364,57	444,2	564,11
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч	61,88	82,11	142,8
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	98,1	83,93	147,15
91.05.06-010	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т	маш.-ч	89,6	115,36	103,04
91.06.01-004	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 200 т	маш.-ч	114,24	128,8	179,2
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	11,6	13,92	27,84
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	7,85	27,03	26,38
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	5,94	6,49	13,86
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,04	5,6	10,08
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	54,99	64,96	88,48
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	70	90	100
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,15	0,2	0,2
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	13,1	14,5	26,2
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,2	2,4	4,5
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	14,56	16,352	19,04
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	8	10	12
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	3	5,2	5,5
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,0377	0,0474	0,067
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	301	234	602
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	21	24	24
10.2.02.03-0013	Листы латунные, холоднокатаные, марка Л85, толщина 1 мм, размер 1000x2000 мм	т	0,003	0,004	0,005
14.4.01.09-0428	Грунтовка протекторная цинкосодержащая	т	0,004	0,005	0,007
14.4.02.04-0164	Белила цинковые густотертые МА-011-2	т	0,006	0,008	0,01
14.4.03.02-0016	Лак бакелитовый ЛБС-20, ЛБС-21	т	0,005	0,006	0,008
14.4.03.17-0007	Лак спиртовой	кг	1,5	1,8	2
25.1.01.04-0031	Шпальы непропитанные для железных дорог, тип I	пнг	21	24	24

**Таблица ГЭСНм 07-02-042 Газоперекачивающие установки (агрегаты) с приводом от электродвигателя через редуктор в блочно-контейнерном исполнении**

**Измеритель:** компл  
Газоперекачивающая установка (агрегат) с приводом от электродвигателя через редуктор в блочно-контейнерном исполнении, масса:  
07-02-042-01 100 т  
07-02-042-02 117,7 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-042-01	07-02-042-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 658	2 198
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	299,02	513,29
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.04-008	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 20 т	маш.-ч	27,61	50,93
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	98,1	96,57
91.05.06-010	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т	маш.-ч	77,28	171,81
91.06.01-004	Домкраты гидравлические, грузоподъемность 200 т	маш.-ч	116,48	153,44
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	11,6	13,92

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-042-01	07-02-042-02
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	7,15	8,25
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	8,18	8,18
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	51,63	60,59
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	96	96
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,15	0,15
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	21,1	21,1
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	3,8	3,8
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	9	10
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	5	5
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,0467	0,05
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	403	403
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	21	24
10.2.02.03-0013	Листы латунные, холоднокатаные, марка Л85, толщина 1 мм, размер 1000x2000 мм	т	0,004	0,005
14.4.01.09-0428	Грунтовка протекторная цинкосодержащая	т	0,005	0,006
14.4.02.04-0164	Белила цинковые густотертые МА-011-2	т	0,01	0,011
14.4.03.02-0016	Лак бакелитовый ЛБС-20, ЛБС-21	т	0,005	0,006
14.4.03.17-0007	Лак спиртовой	кт	1,8	2
25.1.01.04-0031	Шпальы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	21	24

**Таблица ГЭСНм 07-02-043 Газоперекачивающие агрегаты с газотурбинным приводом в блочно-комплектном исполнении**

**Измеритель:** **КОМПЛ**  
 Газоперекачивающий агрегат с газотурбинным приводом в блочно-комплектном исполнении, масса:  
 07-02-043-01 184 т  
 07-02-043-02 219 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-043-01	07-02-043-02
<b>1</b>	<b>Затраты труда рабочих</b>	чел.-ч	2 682	2 925
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4
<b>2</b>	<b>Затраты труда машинистов</b>	чел.-ч	480,95	500,76
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.04-032	Краны подвесные электрические (кран-балки), грузоподъемность 5 т	маш.-ч	33,4	43,32
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	243,8	258
91.05.06-007	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 25 т	маш.-ч	10,7	10
91.05.06-010	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 100 т	маш.-ч	83,22	83,55
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-прессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	7,84	11,01
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	38,64	40,79
91.15.02-027	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	13,53	13,86
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	9,77	10,99
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	78,56	87,05
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,2	0,2
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	26,2	29,6
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	4,5	5
01.3.04.03-0003	Масло индустриальное И-20А	л	19,04	22,4
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	12	12
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	1,5	3,2
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,0119	0,0131
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	602	677
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	24	24
14.4.03.02-0016	Лак бакелитовый ЛБС-20, ЛБС-21	т	0,008	0,008
14.4.04.12-0004	Эмаль эпоксидная ЭП-46	т	0,01	0,01
14.5.01.03-0005	Герметик двухкомпонентный фтороорганический для герметизации металлических клепанных и сварных соединений, пастообразный, белый	кг	3	3
25.1.01.04-0031	Шпальы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	24	24

## Раздел 5. КОМПРЕССОРЫ ВОДОКОЛЬЦЕВЫЕ

**Таблица ГЭСНм 07-02-053 Компрессоры водокольцевые**

**Измеритель:** **шт**  
 Компрессор водокольцевой, масса:  
 07-02-053-01 0,4 т  
 07-02-053-02 0,77 т  
 07-02-053-03 1,4 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-053-01	07-02-053-02	07-02-053-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	53	59,7	65,1
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,38	5	5,97
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	0,52	0,54	0,79
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,27	0,49	0,85
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	2,37	2,74	3,19
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	2,32	3,48	3,48
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,27	0,49	0,85
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,97	0,97	0,97
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,9	4,9	4,9
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,05	0,05	0,05
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	2,16	2,16	2,16
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,36	0,36	0,36
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч	7,8	31,4	
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,00528	0,00528	0,00528
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	22,8	22,8	22,8
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	1,2	1,2	1,2
14.4.02.04-0164	Белила цинковые густотертые МА-011-2	т	0,00012	0,00012	0,00012
25.1.01.04-0031	Шпальы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	1	1	1

## Раздел 6. ТУРБОКОМПРЕССОРНЫЕ ХОЛОДИЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ И МАШИНЫ

Таблица ГЭСНм 07-02-064 Турбокомпрессорные холодильные агрегаты и машины

Измеритель: **КОМПЛ**  
 Турбокомпрессорный холодильный агрегат, машина, масса:  
 07-02-064-01 26,3 т  
 07-02-064-02 47,1 т  
 07-02-064-03 57 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-02-064-01	07-02-064-02	07-02-064-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	676	769	1 540
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	66,47	83,57	193,24
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	57,95	73,78	174,93
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	3,92	4,47	7,96
91.10.01-001	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м <sup>3</sup> /ч	маш.-ч	0,64	0,81	2,32
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	3,96	4,51	8,03
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,02	8,69	11,9
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	31,3	38,68	41,29
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.1.02.08-0031	Прокладки паронитовые	кг	2	2,3	3
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,05	0,1	0,1
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	13,6	16,6	15,2
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	2,6	3,1	3
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,15	0,16	0,48
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	1,1	1,5	4,4
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,0269	0,0323	0,0268
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	227	277	176
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	6,3	12,6	17,4
14.4.02.04-0164	Белила цинковые густотертые МА-011-2	т	0,00036	0,00048	0,00108
25.1.01.04-0031	Шпальы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	6	13	17

## Отдел 3. ВЕНТИЛЯТОРЫ И ДЫМОСОСЫ

### Раздел 1. ВЕНТИЛЯТОРЫ

Таблица ГЭСНм 07-03-001 Вентиляторы радиальные общего назначения

Измеритель: **ШТ**  
 Вентилятор радиальный с электродвигателем на:

07-03-001-01	одной оси, масса до 0,05 т
07-03-001-02	одной оси, масса до 0,1 т
07-03-001-03	одной оси, масса до 0,35 т
07-03-001-04	одной оси, масса до 0,5 т
07-03-001-05	клиновременной передаче, масса до 0,7 т
07-03-001-06	клиновременной передаче, масса до 1,3 т
07-03-001-07	клиновременной передаче, масса до 2,5 т
07-03-001-08	клиновременной передаче, масса до 2,9 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-001-01	07-03-001-02	07-03-001-03	07-03-001-04	07-03-001-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	8,2	9,3	11,3	13,4	18,7
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,14	0,48	0,7	1,2
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,02	0,07	0,24	0,35	0,6
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,16	0,21	0,37	0,48	0,6
91.06.07-005	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч		1,4	1,7	2	2,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,07	0,24	0,35	0,6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т					0,003
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч	0,68	1,9	7,8	12,1	
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	5	5	5	5	25
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг					0,5

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-001-06	07-03-001-07	07-03-001-08
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	24	41,5	50,8
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,2	3,4	3,8
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,1	1,7	1,9
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,2	1,6	1,8
91.06.07-005	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	3,2	4,3	5,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,1	1,7	1,9
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,003	0,003	0,003
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	25	25	25
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,5	0,5	0,5

### Таблица ГЭСНм 07-03-002 Вентиляторы осевые

**Измеритель:** шт

Вентилятор осевой, масса:

07-03-002-01	до 0,05 т
07-03-002-02	до 0,1 т
07-03-002-03	до 0,2 т
07-03-002-04	до 0,3 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-002-01	07-03-002-02	07-03-002-03	07-03-002-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	5,15	10,3	13,4	15,5
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,14	0,3	0,42
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03	0,07	0,15	0,21
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,03	0,2	0,29	0,35
91.06.07-005	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч		2,7	4,1	4,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,07	0,15	0,21
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч	0,43	4,3		
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	3	3	3	3

**Таблица ГЭСНм 07-03-003 Вентиляторы дутьевые центробежные одностороннего и двустороннего всасывания и осевые двухступенчатые**

**Измеритель:** шт

Вентилятор дутьевой центробежный:  
одностороннего всасывания, масса 0,15 т  
одностороннего всасывания, масса 0,6 т  
одностороннего всасывания, масса 1,47 т  
одностороннего всасывания, масса 5,55 т  
одностороннего всасывания, масса 8,54 т  
одностороннего всасывания, масса 19 т  
одностороннего всасывания, масса 32 т  
двустороннего всасывания, масса 45,1 т  
двустороннего всасывания, масса 73 т  
осевой двухступенчатый, масса 73,2 т  
осевой двухступенчатый, масса 136 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-003-01	07-03-003-02	07-03-003-03	07-03-003-04	07-03-003-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	27,8	30	32	156	240
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,1	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,37	2,19	3,21	41,6	33,06
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч					0,96
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,3	1,9	2,5	35,8	
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч					28,1
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч					3,4
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч					2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,29	0,71	5,8	
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч				0,05	0,05
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,2	2,2	2,2	22	31,4
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.1.01.09-0031	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 22 мм	т				0,009	0,018
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т				0,0036	0,0054
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>				0,12	0,12
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг				0,04	0,04
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	10	10	10	15	15
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>				0,0036	0,0054
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч				760	608
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т				0,0015	0,0022
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	0,11	0,11	0,11	17,4	25,9
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	30	40	40	40	60
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг				1,8	1,8
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг				0,4	0,7
25.1.01.04-0031	Шпалы непропитанные для железных дорог, тип I	шт				2	2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-003-06	07-03-003-07	07-03-003-08	07-03-003-09
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	714	1 120	827	1 846
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	119,9	295,6	325,7	351,2
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	1,9	19,6	7,1	8,2
91.05.02-020	Краны полукозловые, грузоподъемность 30 т	маш.-ч		136	157	
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч				169
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	114			
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	4,9	9,4	12	14,3
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	2	2	2,3	2,5
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,08	0,2	3	3,96
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	45,2	23,5	18,5	31,9

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-003-06	07-03-003-07	07-03-003-08	07-03-003-09
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.1.01.09-0031	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 22 мм	т	0,027	0,041	0,08	0,164
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,0075	0,0045	0,005	0,01
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	0,12	0,12	7,12	9,42
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,04	0,04	2,37	3,14
01.3.04.07-0001	Масло турбинное	кг	15	15		
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг		1,6		4,8
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,0075	0,0045	0,003	0,006
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч	1 520	3 040	3 040	3 040
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т	0,003	0,0018	0,001	0,002
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	38,7	18,5	12,7	25,9
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	60	79	87	135
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	3,6	7,2	9	14,4
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,0	1,6	3,2	6,6
25.1.01.04-0031	Шпальы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	4	7	9	14

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-003-10	07-03-003-11
<b>1</b>				
1.1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2 080	3 205
	Средний разряд работы		4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	514,4	396,7
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.01-025	Краны башенные, грузоподъемность 25-75 т	маш.-ч		365
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	13	21,4
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч	247	
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	19,9	31,8
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	2,5	2,8
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,8	10,3
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	62,4	139
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	2,4	4,7
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.1.01.09-0031	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 22 мм	т	0,148	0,282
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,012	0,019
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	11,5	24,6
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	3,4	7,3
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	2,4	4,4
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,01	0,02
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч	4 750	6 175
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т	0,005	0,008
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	48,5	95,0
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	141	188
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	14,4	27
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	5,9	11,3
25.1.01.04-0031	Шпальы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	14	27

Таблица ГЭСНм 07-03-004 Вентиляторы горячего дутья

Измеритель:

шт

Вентилятор горячего дутья, масса:

07-03-004-01 4,3 т

07-03-004-02 7,4 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-004-01	07-03-004-02
<b>1</b>				
1.1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	571	735
	Средний разряд работы		4,1	4,1
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	34,3	48,4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	32,4	46,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,9	2,3
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,05	0,05
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	53	77
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.1.01.09-0031	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 22 мм	т	0,009	0,014
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,009	0,013
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	0,12	0,12

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-004-01	07-03-004-02
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,04	0,04
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	1,2	2
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,009	0,0013
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч	380	760
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т	0,004	0,005
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	48,5	70,0
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	42	84
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	1,8	1,8
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	0,37	0,58
25.1.01.04-0031	Шпальы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	2	2

**Таблица ГЭСНм 07-03-005 Вентиляторы мельничные**

Измеритель:	шт
	Вентилятор мельничный, масса:
07-03-005-01	1,9 т
07-03-005-02	4,42 т
07-03-005-03	7,3 т
07-03-005-04	17,4 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-005-01	07-03-005-02	07-03-005-03	07-03-005-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	156	189	288	445
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,1	20,1	27,7	43,5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч				1,9
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	15	18,2	25,4	
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч				37,6
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч				4,8
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч				2
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,1	1,9	2,3	
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,05	0,05	0,06	0,06
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	3,8	4,8	22	3,8
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.1.01.09-0031	Шнур асBESTОВЫЙ общего назначения ШАОН, диаметр 22 мм	т	0,009	0,0139	0,014	0,02
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,006	0,007	0,008	0,009
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	0,04	0,04	0,08	0,08
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,01	0,01	0,02	0,02
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	1,6	1,6	1,6	1,6
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,0002	0,0005	0,003	0,0002
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч			760	2 375
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т	0,0001	0,0002	0,0004	0,001
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	0,8	1,9	17,0	0,85
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	42,6	42,6	42,6	82,6
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	1,8	1,8	1,8	3,6
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	3,6	5,0	5,8	8,2
25.1.01.04-0031	Шпальы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	2	2	2	4

**Таблица ГЭСНм 07-03-006 Вентиляторы для градирен**

Измеритель:	компл
	Вентилятор для градирен, масса:
07-03-006-01	1,03 т
07-03-006-02	4,9 т
07-03-006-03	9,3 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-006-01	07-03-006-02	07-03-006-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	120	218	347
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,14	40,3	63,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.01-025	Краны башенные, грузоподъемность 25-75 т	маш.-ч	19,8	31,3	38,8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-006-01	07-03-006-02	07-03-006-03
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,8	6,6	20,5
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,54	2,4	4,6
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1	1	1,5
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2	3	5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,008	0,01	0,012
01.3.02.06-0011	Углекислый газ	т	0,00013	0,00014	0,0003
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	3,8	5	5,9
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,65	0,86	0,95
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч	1 480	4 032	10 080
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,2	0,3	0,5
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	1,8	2,7	4,4
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	14,8	29,6	29,6
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	2,1	5,0	8,2

Таблица ГЭСНм 07-03-007 Агрегаты вентиляционные для градирен

Измеритель: шт  
 Агрегат вентиляционный для градирен, масса:  
 07-03-007-01 16,2 т, площадь орошения 400 м<sup>2</sup>  
 07-03-007-02 58,9 т, площадь орошения 1200 м<sup>2</sup>

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-007-01	07-03-007-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	1 055	1 973
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	36,2	63,6
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,3	15,6
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	108	229
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	3,1	4,8
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,2	4,3
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	19,2	37
91.18.01-008	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давление до 686 кПа (7 ат), производительность 11,2 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	28,8	43,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,008	0,01
01.3.02.06-0011	Углекислый газ	т	0,00013	0,00064
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	7,6	10,1
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1,3	1,7
01.7.11.04-0052	Проволока сварочная СВ-08Г2С, диаметр 2 мм	кг	0,24	1,2
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	18,5	24,6
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	80	106
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	10,0	15,0

## Раздел 2. ДЫМОСОСЫ ОДНОСТОРОННЕГО И ДВУСТОРОННЕГО ВСАСЫВАНИЯ

Таблица ГЭСНм 07-03-018 Дымососы одностороннего всасывания

Измеритель: шт  
 Дымосос одностороннего всасывания, масса:  
 07-03-018-01 0,67 т  
 07-03-018-02 1,55 т  
 07-03-018-03 2,6 т  
 07-03-018-04 5,26 т  
 07-03-018-05 12,8 т  
 07-03-018-06 18,5-23,6 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-018-01	07-03-018-02	07-03-018-03	07-03-018-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	25,8	29	278	311
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,85	1,85	33,08	27,14
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч				1,38
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч				24,3
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,53	1,1	30,9	
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,32	0,75	2,18	1,46
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч			1,83	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-018-01	07-03-018-02	07-03-018-03	07-03-018-04
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,2	2,2	8,5	11,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.1.01.09-0031	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 22 мм	т				0,018
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т <sup>3</sup>	1,6	1,6	0,01	0,001
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	кг	0,4	0,4	1,2	0,4
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,8	0,8	1,6	0,66
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	м <sup>3</sup>			0,001	0,0012
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	кВт·ч			304	304
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	т			0,0003	0,0005
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	кг	0,11	0,11	4,4	7,31
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	20	22	69	84
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг			1,8	1,8
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг				
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	шт				0,7
25.1.01.04-0031	Шпалы непропитанные для железных дорог, тип I	шт			2	2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-018-05	07-03-018-06
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	360	500
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	47,6	129,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	1,1	1,9
91.05.02-020	Краны полукозловые, грузоподъемность 30 т	маш.-ч		62
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	42,5	
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	3,7	4,8
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	2	2
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,68	2,52
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	11,6	12,3
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,01	0,01
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	т <sup>3</sup>	4	6
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	1,2	1,8
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	1,6	1,6
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,002	0,0012
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч	760	760
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т	0,001	0,001
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	7,9	8,7
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	69	84
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	3,6	3,6
25.1.01.04-0031	Шпалы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	4	4

Таблица ГЭСНм 07-03-019 Дымососы двустороннего всасывания

Измеритель:

шт

Дымосос двустороннего всасывания, масса:

07-03-019-01	16,2 т
07-03-019-02	42,6 т
07-03-019-03	42,9 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-019-01	07-03-019-02	07-03-019-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	669	1 460	1 477
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	58,2	316	323,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	1,8	9,4	5,3
91.05.02-020	Краны полукозловые, грузоподъемность 30 т	маш.-ч			157
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч			
91.05.06-012	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность до 16 т	маш.-ч	52,4		
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	4,7	14,5	9,7
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	2	2,3	2,3
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,05		
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	17,8	29,8	29,9
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-019-01	07-03-019-02	07-03-019-03
01.1.01.09-0031	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 22 мм	т	0,025	0,092	0,07
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,01	0,01	0,01
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	0,12	0,12	0,12
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,04	0,04	0,04
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	2,4	4	4
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,002	0,004	0,002
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч	760		
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т	0,001	0,001	0,001
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	14,7	24,8	24,7
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	126	126	126
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	3,6	9	9
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,0	3,7	2,8
25.1.01.04-0031	Шпалы непропитанные для железных дорог, тип I	пт	4	9	9

**Таблица ГЭСНм 07-03-020 Дымососы осевые**

**Измеритель:** шт  
Дымосос осевой, масса:  
07-03-020-01 63,8 т  
07-03-020-02 71,2 т  
07-03-020-03 130-142 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-03-020-01	07-03-020-02	07-03-020-03
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	2 021	2 192	3 456
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	478,8	267,2	347,4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.01-025	Краны башенные, грузоподъемность 25-75 т	маш.-ч		247	314
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	11,4	12,8	21,1
91.05.06-009	Краны на гусеничном ходу, грузоподъемность 50-63 т	маш.-ч	230		
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	17,8	19,8	31,4
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	2,5	2,5	2,8
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	5	5,2	8,7
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	73	85	170
91.18.01-007	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего горения, давление до 686 кПа (7 ат), производительность до 5 м <sup>3</sup> /мин	маш.-ч	2,4	2,4	6,7
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.1.01.09-0031	Шнур асбестовый общего назначения ШАОН, диаметр 22 мм	т	0,13	0,15	0,295
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,01	0,01	0,03
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	11,9	11,6	20,7
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	3,5	3,4	6,1
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	2,4	2,4	4,4
01.7.03.01-0006	Вода химически очищенная	м <sup>3</sup>	0,01	0,01	0,03
01.7.08.04-0003	Мел природный молотый	т	0,004	0,01	0,01
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	57,0	67,0	143,0
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	329	334	365
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	13	14,4	27
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	5,3	6,1	11,8
25.1.01.04-0031	Шпалы непропитанные для железных дорог, тип I	пт	13	14	27

**Отдел 4. НАСОСЫ****Раздел 1. НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ (КРОМЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ, ВАКУУМНЫХ, ШАХТНЫХ И АРТЕЗИАНСКИХ)****Таблица ГЭСНм 07-04-001 Насосные агрегаты лопастные центробежные одноступенчатые, многоступенчатые объемные, вихревые, поршневые, приводные, роторные на общей фундаментной плите или моноблочные**

**Измеритель:** шт  
Агрегат насосный лопастный центробежный одноступенчатый, многоступенчатый объемный, вихревой, поршневой, приводной, роторный на общей фундаментной плите или моноблочный, масса:  
07-04-001-01 0,064 т  
07-04-001-02 0,17 т

07-04-001-03	0,425 т
07-04-001-04	0,6 т
07-04-001-05	0,9 т
07-04-001-06	1,1 т
07-04-001-07	2 т
07-04-001-08	2,9 т
07-04-001-09	3,4 т
07-04-001-10	5 т
07-04-001-11	9,4 т
07-04-001-12	12,3 т
07-04-001-13	16,1 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-001-01	07-04-001-02	07-04-001-03	07-04-001-04	07-04-001-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	27,8	28,8	32	33	34
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,18	0,46	0,64	0,94
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,03	0,09	0,23	0,32	0,47
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,54	0,62	0,78	0,96	1,1
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,09	0,23	0,32	0,47
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч	1,9	9,5	9,5	28,5	19
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг			0,3	0,3	0,6
25.1.01.04-0031	Шпалы непропитанные для железных дорог, тип I	шт			1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-001-06	07-04-001-07	07-04-001-08	07-04-001-09	07-04-001-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	43,3	56,7	60	120	135
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,14	2	2,2	7,4	7,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,57	1	1,1	1,3	1
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,3	1,5	1,7	5,9	4,5
91.09.09-001	Краны козловые двухконсольные для работы на звенособорочных базах, 10 т	маш.-ч				2,8	3,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,57	1	1,1	1,3	
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч				2	3,1
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,5	0,76	0,76	1	1,8
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,6	3,8	3,8	5,1	9,6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	1,4	2,2	2,2	2,9	5,3
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,24	0,36	0,36	0,48	0,96
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,0035	0,0053	0,0053	0,007	0,0107
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	15,2	22,8	22,8	30,4	101
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	0,6	1,2	1,2	1,2	1,2
25.1.01.04-0031	Шпалы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	1	1	1	5	8

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-001-11	07-04-001-12	07-04-001-13
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	145	158	176
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,1	10,3	11

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-001-11	07-04-001-12	07-04-001-13
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	1,3	1,6	2
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	4,5	4,5	4,9
91.09.09-001	Краны козловые двухконсольные для работы на звенособорочных базах, 10 т	маш.-ч	4,5	5	4,6
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	3,3	3,7	4,4
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,8	1,8	1,8
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	9,6	9,6	9,6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	5,3	5,3	5,3
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,96	0,96	0,96
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,0107	0,0107	0,0107
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	101	101	101
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	1,8	3,6	4,2
25.1.01.04-0031	Шпальы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	9	11	14

**Таблица ГЭСНм 07-04-002 Насосы поршневые паровые горизонтальные или вертикальные****Измеритель:** шт

Насос поршневой паровой горизонтальный или вертикальный, масса:

07-04-002-01	0,35 т
07-04-002-02	1,25 т
07-04-002-03	1,7 т
07-04-002-04	4,5 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-002-01	07-04-002-02	07-04-002-03	07-04-002-04
<b>1</b>						
1.1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	25,8	47,2	59,5	99,2
	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1
<b>2</b>						
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,37	13,27	17,22	29,87
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	10,14	12,54	16,13	27,8
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,23	0,73	1,09	2,07
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	10	18	18	20

**Таблица ГЭСНм 07-04-003 Насосные агрегаты лопастные центробежные одноступенчатые и многоступенчатые, объемные, поршневые, приводные на отдельных фундаментных плитах****Измеритель:** компл

Агрегат насосный лопастной центробежный одноступенчатый и многоступенчатый, объемный, поршневой, приводной на отдельных фундаментных плитах, масса:

07-04-003-01	0,9 т
07-04-003-02	1,8 т
07-04-003-03	2,3 т
07-04-003-04	4,6 т
07-04-003-05	6,2 т
07-04-003-06	18,2 т
07-04-003-07	31,3 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-003-01	07-04-003-02	07-04-003-03	07-04-003-04	07-04-003-05
<b>1</b>							
1.1	Затраты труда рабочих	чел.-ч	57	82	84	105	178
	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
<b>2</b>							
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,1	2,2	2,8	4	7,8
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,55	1,1	1,4	2	2,6
91.06.03-052	Лебедки тракторные тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч					2,4
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,3	1,9	1,9	2,5	7,4
91.09.09-001	Краны козловые двухконсольные для работы на звенособорочных базах, 10 т	маш.-ч					2,6
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,55	1,1	1,4	2	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-003-01	07-04-003-02	07-04-003-03	07-04-003-04	07-04-003-05
91.14.02-003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч					2,6
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	3,1	3,1	3,1	3,1	3,1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	1,44	1,44	1,44	1,44	1,44
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	38				
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,00352	0,00352	0,00352	0,00352	0,00352
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	29,2	29,2	29,2	29,2	29,2
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	1,2	1,2	1,2	1,8	2,4
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
25.1.01.04-0031	Шпалы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	1	1	1	2	6

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-003-06	07-04-003-07
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	294	425
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,6	14,9
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	4,1	4,7
91.06.03-052	Лебедки тракторные тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	2,5	2,9
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	12	16,5
91.09.09-001	Краны козловые двухконсольные для работы на звенособорочных базах, 10 т	маш.-ч	5,4	5,5
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	4,1	4,7
91.17.04-042	Аппараты для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,6	0,6
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	3,1	3,1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,007	0,01
01.3.02.08-0001	Кислород газообразный технический	м <sup>3</sup>	1,44	1,44
01.3.02.09-0022	Пропан-бутан смесь техническая	кг	0,24	0,24
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т	0,00352	0,00352
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	58,4	58,4
08.1.02.11-0023	Поковки простые строительные (скобы, закрепы, хомуты), масса до 1,6 кг	кг	2,4	6
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,5	1,5
25.1.01.04-0031	Шпалы непропитанные для железных дорог, тип I	шт	9	16

Таблица ГЭСНм 07-04-004 Насосные агрегаты центробежные с вертикальным валом

Измеритель: компл

Агрегат насосный центробежный с вертикальным валом:

- масляный, масса 1,48-1,73 т
- конденсатный, масса 1,06 т
- конденсатный, масса 4,61 т
- конденсатный, масса 7,38 т
- конденсатный, масса 12,86 т
- осевой, масса 5,55-14,01 т
- осевой, масса 36,5 т
- осевой, масса 83,05 т
- осевой, масса 216,8 т
- масса 22,41 т
- масса 40,2 т
- масса 81,67 т
- масса 223 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-004-01	07-04-004-02	07-04-004-03	07-04-004-04	07-04-004-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	52,5	119	148	180	226
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,3	4,3	4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	8,61	27,56	32,86	43,56	55,76
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	0,55	1	1,1		
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч				1,2	1,4
91.05.04-013	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 125 т	маш.-ч	6,4	24,9	30,1	39,5	51,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-004-01	07-04-004-02	07-04-004-03	07-04-004-04	07-04-004-05
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	1,5	2,1	2,3	2,4	2,8
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	13,3	62,7	93,1	206	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-004-06	07-04-004-07	07-04-004-08	07-04-004-09	07-04-004-10
<b>1</b>							
1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	1 874 4,3	3 010 4,3	4 464 4,3	7 272 4,3	1 319 4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	237,13	503,2	825	1 438	271,4
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	1,3				1,7
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч		2,4	5,4	13	
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	235				268
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч		496	810	1 390	
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	2,5	6	12,5	43	4,2
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	0,83	2,4	4,2	22	1,7
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,2	12,6	12,6	12,6	2,2
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т		0,01	0,02	0,02	
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	0,1				0,1
01.7.11.07-0040	Электроды сварочные Э50А, диаметр 4 мм	т		0,008	0,009	0,0105	
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	119	396	1 060	2 340	268
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг		2,0	3,0	5,0	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-004-11	07-04-004-12	07-04-004-13
<b>1</b>					
1.1	Затраты труда рабочих Средний разряд работы	чел.-ч	1 497 4,3	2 664 4,3	4 751 4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	307,9	515	935
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>				
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	2,2		
91.05.02-006	Краны козловые, грузоподъемность 50 т	маш.-ч		6	13
91.05.04-006	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 10 т	маш.-ч	304		
91.05.04-009	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 32 т	маш.-ч		494	886
91.14.05-002	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	5,3	19	44
91.15.02-023	Тракторы на гусеничном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,7	9	23
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,2	2,6	8,6
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>				
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т		0,02	0,02
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	1,2	1,2	1,2
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	0,1	2,4	7,4
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	333	910	2 306
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг		3,0	5,0

## Раздел 2. НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ПИТАТЕЛЬНЫЕ С ПРИВОДОМ ОТ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ И ПАРОТУРБОНАСОСЫ

**Таблица ГЭСНм 07-04-015 Насосные агрегаты с приводом от электродвигателя**

**Измеритель:** шт

Агрегат насосный с приводом от электродвигателя, масса:

07-04-015-01	2,79-5,02 т
07-04-015-02	8,92 т
07-04-015-03	21,5 т
07-04-015-04	35,21 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-015-01	07-04-015-02	07-04-015-03	07-04-015-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	177	252	357	803
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,44	45,67	71,66	263,13
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч		1,55	2,14	3,21
91.05.04-013	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 125 т	маш.-ч		42,2	67,6	258
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	2,72			
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	37,5			
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч		3,09	4,16	5,83
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч		0,96	0,96	0,96
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,72			
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,28	1,43	1,55	1,67
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	1,2	1,6	1,6	3,6
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	0,04	0,04	0,04	0,04
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг		27,6	55,2	94,8

**Таблица ГЭСНм 07-04-016 Паротурбонасосы питательные**

Измеритель: шт  
07-04-016-01 Паротурбонасос питательный, масса 16,6-19 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-016-01
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	463
1.1	Средний разряд работы		4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	81,68
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>		
91.05.02-005	Краны козловые, грузоподъемность 32 т	маш.-ч	2,62
91.05.04-013	Краны мостовые электрические, грузоподъемность 125 т	маш.-ч	78,5
91.09.03-035	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	5,24
91.09.05-022	Тепловозы широкой колеи маневровые, мощность 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,28
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,67
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>		
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,01
01.3.05.10-0005	Графит серебристый	кг	1,2
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	2 450
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	1,2
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	46
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,0

**Раздел 3. НАСОСЫ ВАКУУМНЫЕ, ШАХТНЫЕ И АРТЕЗИАНСКИЕ****Таблица ГЭСНм 07-04-027 Вакуум-насосные агрегаты поршневые ротационные водокольцевые**

Измеритель: шт  
Агрегат вакуум-насосный поршневой ротационный водокольцевой, масса:  
07-04-027-01 0,3 т  
07-04-027-02 0,8 т  
07-04-027-03 1,1 т  
07-04-027-04 2,4 т  
07-04-027-05 3,5 т  
07-04-027-06 13,7 т

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-027-01	07-04-027-02	07-04-027-03	07-04-027-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	12,3	24,7	30,3	54
1.1	Средний разряд работы		4,0	4,0	4,0	4,0
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,2	10,2	12,37	15,46
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	5,01	9,7	11,77	14,39
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,19	0,5	0,6	1,07
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт-ч	7,1	19,3	16,4	
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	10	10	10	18

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-027-05	07-04-027-06
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	100	217
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	31,07	46,36
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	28,89	43,06
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,18	
91.15.03-014	Тракторы на пневмоколесном ходу, мощность 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч		3,3
91.17.04-233	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,31	1,53
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,005	0,008
01.7.11.07-0034	Электроды сварочные Э42А, диаметр 4 мм	кг	1,0	1,2
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	20	28
14.4.02.04-0165	Белила цинковые густотертые МА-011-2Н	т	0,0005	0,0005

**Таблица ГЭСНм 07-04-028 Насосные агрегаты шахтные**

<b>Измеритель:</b>	шт
Агрегат электронасосный, центробежный шахтный:	
консольный, масса 0,25 т	
подвесной, масса 2,6 т	
Турбонасос забойный шахтный, масса 0,03 т	
Насос погружной заливочный, масса 0,11 т	
Агрегат электронасосный, винтовой шахтный, масса:	
0,16 т	
0,25 т	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-028-01	07-04-028-02	07-04-028-03	07-04-028-04
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	16,9	84,5	14,6	21,4
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,76	2,84	0,04	0,58
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>					
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,38	1,42	0,02	0,29
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,84			0,84
91.06.07-005	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч			6,96	9,05
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,38	1,42	0,02	0,29
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>					
01.7.03.02-0001	Сжатый воздух	100 м <sup>3</sup>			0,192	
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч	57	46		0,5
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг			5	20

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-028-05	07-04-028-06
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	21,4	24,7
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,66	0,76
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	0,33	0,38
91.06.03-062	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,84	0,84
91.06.07-005	Тали электрические общего назначения, грузоподъемность 3,2 т	маш.-ч	9,05	10,44
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,33	0,38
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.7.03.04-0001	Электроэнергия	кВт·ч	0,5	2,5
07.2.07.13-0171	Подкладки металлические	кг	20	25

**Таблица ГЭСНм 07-04-029 Насосы артезианские с электродвигателем над скважиной**

<b>Измеритель:</b>	шт
Насос артезианский с электродвигателем над скважиной, марки:	
АтН8-1-16	
АтН8-1-22	

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-029-01	07-04-029-02
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	52,32	54,5
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-029-01	07-04-029-02
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	12,54	13,41
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	11,45	11,99
91.14.02-001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,09	1,42
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,01	0,01
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	24	24
01.7.19.04-0002	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	8	8
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,0	1,0
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,0005	0,0005
18.1.02.03-0022	Задвижки стальные, номинальный диаметр 120 мм	шт	1	1
23.3.06.04-0009	Трубы стальные сварные неоцинкованные водогазопроводные с резьбой, легкие, номинальный диаметр 32 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	11	11

Таблица ГЭСНм 07-04-030 Насосы артезианские с погружным электродвигателем

<b>Измеритель:</b>	<b>шт</b>
Насос артезианский с погружным электродвигателем, марки:	
07-04-030-01	1ЭПВ6-4-130
07-04-030-02	3ЭПВ6-6,3-85
07-04-030-03	3ЭПВ6-6,3-125
07-04-030-04	1ЭПВ6-10-50
07-04-030-05	1ЭПВ6-10-110
07-04-030-06	1ЭПВ6-10-185
07-04-030-07	ЭПВ6-10-235
07-04-030-08	3ЭПВ6-16-75
07-04-030-09	3ЭПВ8-16-140
07-04-030-10	1ЭПВ8-25-100
07-04-030-11	2ЭПВ8-25-150
07-04-030-12	ЭПВ8-25-300
07-04-030-13	ЭПВ8-40-60
07-04-030-14	ЭПВ8-40-180
07-04-030-15	2ЭПВ-10-63-110
07-04-030-16	2ЭПВ10-63-150
07-04-030-17	1ЭПВ10-63-270
07-04-030-18	ЭПВ10-120-60
07-04-030-19	ЭПВ10-160-35Г
07-04-030-20	1ЭПВ12-160-65
07-04-030-21	1ЭПВ12-160-100
07-04-030-22	1ЭПВ12-210-25
07-04-030-23	2ЭПВ12-210-55
07-04-030-24	1ЭПВ12-210-145
07-04-030-25	2ЭВП12-255-30Г
07-04-030-26	ЭВП14-210-300Х
07-04-030-27	ЭП316-375-175Х

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-030-01	07-04-030-02	07-04-030-03	07-04-030-04	07-04-030-05
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	81	68	80	56	75
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	7,5	10,5	15	7	13
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>						
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	7,5	10,5	15	7	13
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	5	5	5	5	5
01.7.19.04-0002	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	3	3	3	3	3
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
18.1.02.03-0021	Задвижки стальные, номинальный диаметр 50 мм	шт	1	1	1	1	1
18.1.02.03-0022	Задвижки стальные, номинальный диаметр 120 мм	шт	1	1	1	1	1

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-030-06	07-04-030-07	07-04-030-08	07-04-030-09	07-04-030-10
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	99	115	65	95	80
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21	26	10	20	15
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	21	26	10	20	15
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Керосин для технических целей Болты с гайками и шайбами строительные Пластина резиновая рулонная вулканизированная Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям Задвижки стальные, номинальный диаметр 50 мм	т кг кг кг т шт	0,005 5 3 1,0 0,0005 1	0,006 5 3 1,0 0,0005 1	0,005 5 3 1,0 0,0005 1	0,006 10 6 1,0 0,0005 1	0,006 10 6 1,0 0,0005 1
01.3.01.03-0002							
01.7.15.03-0042							
01.7.19.04-0002							
14.4.02.04-0142							
14.5.05.01-0012							
18.1.02.03-0021							

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-030-11	07-04-030-12	07-04-030-13	07-04-030-14	07-04-030-15
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	100	156	65	113	88
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	21	39	10	25	17,5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	21	39	10	25	17,5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Керосин для технических целей Болты с гайками и шайбами строительные Пластина резиновая рулонная вулканизированная Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям Задвижки стальные, номинальный диаметр 50 мм	т кг кг кг т шт	0,006 10 6 1,0 0,0005 1	0,008 10 6 1,0 0,0005 1	0,005 10 6 1,0 0,0005 1	0,006 10 6 1,0 0,0005 1	0,006 20 9,2 1,0 0,0005 1
01.3.01.03-0002							
01.7.15.03-0042							
01.7.19.04-0002							
14.4.02.04-0142							
14.5.05.01-0012							
18.1.02.03-0021							

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-030-16	07-04-030-17	07-04-030-18	07-04-030-19	07-04-030-20
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	104	152	69	59	74
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	23	38,5	12	8,5	12,5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	23	38,5	12	8,5	12,5
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b> Керосин для технических целей Болты с гайками и шайбами строительные Пластина резиновая рулонная вулканизированная Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям Задвижки стальные, номинальный диаметр 50 мм	т кг кг кг т шт	0,007 20 9,2 1,0 0,0005 1	0,008 24 10 1,0 0,0005 1	0,005 20 9,2 1,0 0,0005 1	0,005 20 9,2 1,0 0,0005 1	0,005 20 11 1,0 0,0005 2
01.3.01.03-0002							
01.7.15.03-0042							
01.7.19.04-0002							
14.4.02.04-0142							
14.5.05.01-0012							
18.1.02.03-0021							

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-030-21	07-04-030-22	07-04-030-23	07-04-030-24	07-04-030-25
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	89	55	69	110	60
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18	7	12	25	8,5
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b> Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	18	7	12	25	8,5
91.05.05-015							

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-030-21	07-04-030-22	07-04-030-23	07-04-030-24	07-04-030-25
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>						
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,005	0,005	0,005	0,008	0,005
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	20	20	20	20	20
01.7.19.04-0002	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	11	11	11	11,2	11
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
18.1.02.03-0021	Задвижки стальные, номинальный диаметр 50 мм	шт	2	2	2	2	2

Код ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. изм.	07-04-030-26	07-04-030-27
<b>1</b>	Затраты труда рабочих	чел.-ч	194	142
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3
<b>2</b>	Затраты труда машинистов	чел.-ч	53	37
<b>3</b>	<b>МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ</b>			
91.05.05-015	Краны на автомобильном ходу, грузоподъемность 16 т	маш.-ч	53	37
<b>4</b>	<b>МАТЕРИАЛЫ</b>			
01.3.01.03-0002	Керосин для технических целей	т	0,01	0,008
01.7.15.03-0042	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	21	24
01.7.19.04-0002	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	14	16,2
14.4.02.04-0142	Краска масляная земляная МА-0115, мумия, сурик железный	кг	1,0	1,0
14.5.05.01-0012	Олифа комбинированная для разведения масляных густотертых красок и для внешних работ по деревянным поверхностям	т	0,0005	0,0006
18.1.02.03-0021	Задвижки стальные, номинальный диаметр 50 мм	шт	2	2

## IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 7.1

**Перечень материальных ресурсов, не учтенных в нормах на монтаж оборудования**

1. Трубы водоподъемные по таблице 07-04-030, не входящие в комплект поставки оборудования.

Приложение 7.2

**Расход материальных ресурсов, необходимых для индивидуального испытания оборудования**

Шифр нормы	Наименование и техническая характеристика оборудования	Электроэнергия, кВт·ч	Пар, т	Вода химически очищенная, м <sup>3</sup>	Газ природный, 1000 м <sup>3</sup>
	Установка компрессорная вертикальная V-образная, масса, т:				
07-01-001-02	1,2	374	—	28	—
07-01-001-03	4,1	3116	—	30	—
07-01-001-04	7,8	4969	—	250	—
07-01-001-05	15,6	7838	—	578	—
	Компрессорная установка оппозитная, масса, т:				
07-01-012-01	5	1311	—	0,4	—
07-01-012-02	12	3895	—	0,6	—
07-01-012-03	25,6	6175	—	3	—
07-01-012-04	34,7	6200	—	3,3	—
07-01-012-05	45	6270	—	11,8	—
07-01-012-06	68	12067	—	24,2	—
07-01-012-07	103	20009	—	16,5	—
07-01-012-08	114	51852	—	14,1	—
07-01-012-09	155	61738	—	18,3	—
	Компрессор угловой V и W-образный, холодильный, масса, т:				
07-01-034-01	0,13	76	—	—	—
07-01-034-02	0,43	456	—	—	—
07-01-034-03	0,79	456	—	—	—
07-01-034-04	1,15	608	—	—	—
07-01-034-05	2,82	1520	—	—	—
07-01-034-06	5,79	1520	—	—	—
	Агрегат и машина компрессорно-конденсаторная, холодильная, масса, т:				
07-01-035-01	0,18	76	—	—	—
07-01-035-02	0,7	152	—	—	—
07-01-035-03	1,2	456	—	—	—
07-01-035-04	2,6	760	—	—	—
07-01-035-05	4,45	1520	—	—	—
	Компрессорная установка оппозитная с приводом от электродвигателя, холодильная, масса, т:				
07-01-036-01	9,3	3800	—	—	—
07-01-036-02	16,6	5985	—	—	—
07-01-036-03	19	5985	—	—	—
07-01-047-03	Мембранный компрессор массой 2,6 т	57	—	—	—
	Компрессорная и нагнетательная установка однокорпусная с горизонтальным разъемом корпуса, с приводом от электродвигателя через редуктор, масса, т:				
07-02-001-01	5,8	14364	—	0,3	—
07-02-001-02	9,2	14364	—	0,4	—
07-02-001-03	14,5	14459	—	1,1	—
07-02-001-04	30,7	14459	—	1,1	—
07-02-001-05	41	79895	—	2,4	—

Шифр нормы	Наименование и техническая характеристика оборудования	Электроэнергия, кВт·ч	Пар, т	Вода химически очищенная, м <sup>3</sup>	Газ природный, 1000 м <sup>3</sup>
07-02-001-06	47,4	79895	—	2,4	—
07-02-001-07	63,7	205295	—	2,7	—
07-02-001-08	112	205295	—	3,6	—
07-02-001-09	123,3	205500	—	3,8	—
	то же, с приводом от электродвигателя, масса, т:				
07-02-001-10	5,9	7344	—	0,2	—
07-02-001-11	9,5	14412	—	0,2	—
07-02-001-12	14,4	28548	—	0,1	—
07-02-001-13	26,1	28548	—	0,4	—
07-02-001-14	37,8	28548	—	0,2	—
	Компрессорная установка двухкорпусная с горизонтальным разъемом корпуса, с приводом от электродвигателя через редуктор, масса, т:				
07-02-002-01	21,1	28595	—	2,3	—
07-02-002-02	54,7	79895	—	2	—
07-02-002-03	87,8	79895	—	1,8	—
07-02-002-04	120,7	285095	—	5	—
07-02-003-01	Компрессорная установка трехкорпусная с горизонтальным разъемом корпуса, с приводом от электродвигателя через редуктор, массой 55,8 т	80085	—	11	—
	Компрессорная и нагнетательная установка однокорпусная с вертикальным разъемом корпуса, с приводом от электродвигателя, масса, т:				
07-02-004-01	44,1	45800	—	2,6	—
07-02-004-02	58,6	285000	—	9,3	—
07-02-005-01	Компрессорная и нагнетательная установка двухкорпусная с вертикальным разъемом корпуса, с приводом от электродвигателя, массой 77 т	143735	—	—	—
	Компрессорная и нагнетательная установка однокорпусная с горизонтальным разъемом корпуса на общей плате, с приводом от электродвигателя, масса, т:				
07-02-006-01	0,5	228	—	—	—
07-02-006-02	1,1	570	—	—	—
07-02-006-03	то же, с приводом от электродвигателя через редуктор, массой 12т	22800	—	—	—
07-02-017-01	Винтовой компрессор массой 10,7 т	9120	—	—	—
	Газовоздуховка центробежная, масса, т:				
07-02-028-01	1,3	80	—	—	—
07-02-028-02	3,2	300	—	12,1	—
07-02-028-03	6,3	2434	—	—	—
	Газоперекачивающая установка, (агрегат), масса, т:				
07-02-040-01	87,6	—	—	3,2	17,2
07-02-040-02	120	—	—	5,9	32,9
07-02-040-03	157	—	—	3,6	38,3
07-02-040-04	164	—	—	7,5	40
07-02-041-01	73,5	—	—	—	15,5
07-02-041-02	104	—	—	—	26,3
07-02-041-03	160	—	—	—	39
07-02-042-01	100	143640	—	—	—
07-02-042-02	117,7	285000	—	—	—
07-02-043-01	184	—	—	—	32

Шифр нормы	Наименование и техническая характеристика оборудования	Электроэнергия, кВт·ч	Пар, т	Вода химически очищенная, м <sup>3</sup>	Газ природный, 1000 м <sup>3</sup>
07-02-043-02	219	—	—	—	35
07-02-053-03	Компрессор водокольцевой массой 1,4 т	64	—	—	—
	Турбокомпрессорный холодильный агрегат и машина, масса, т:				
07-02-064-01	26,3	14364	—	—	—
07-02-064-02	47,1	28450	—	—	—
07-02-064-03	57	143640	—	—	—
	Вентилятор на клиноременной передаче, масса, т, до:				
07-03-001-05	0,7	20	—	—	—
07-03-001-06	1,3	65	—	—	—
07-03-001-07	2,5	76	—	—	—
07-03-001-08	2,9	91	—	—	—
	Вентилятор осевой, масса, т, до:				
07-03-002-03	0,2	24	—	—	—
07-03-002-04	0,3	25	—	—	—
	Вентилятор дутьевой центробежный одностороннего всасывания, масса, т:				
07-03-003-01	0,15	114	—	—	—
07-03-003-02	0,6	114	—	—	—
07-03-003-03	1,47	684	—	—	—
07-03-003-04	5,55	1216	—	—	—
07-03-003-05	8,54	2432	—	—	—
07-03-003-06	19	6080	—	—	—
07-03-003-07	32	9500	—	—	—
	Вентилятор дутьевой центробежный двухстороннего всасывания, масса, т:				
07-03-003-08	45,1	12160	—	—	—
07-03-003-09	73	12160	—	—	—
	Вентилятор дутьевой осевой двухступенчатый, масса, т:				
07-03-003-10	73,2	19000	—	—	—
07-03-003-11	136	38000	—	—	—
	Вентилятор горячего дутья, масса, т:				
07-03-004-01	4,3	1520	—	—	—
07-03-004-02	7,4	3040	—	—	—
	Вентилятор мельничный, масса, т:				
07-03-005-01	1,9	251	—	—	—
07-03-005-02	4,42	836	—	—	—
07-03-005-03	7,3	6080	—	—	—
07-03-005-04	17,4	9500	—	—	—
07-03-007-01	Агрегат массой 16,2 т, площадь орошения 400 м <sup>2</sup>	5700	—	—	—
07-03-007-02	Агрегат массой 58,9 т, площадь орошения 1200 м <sup>2</sup>	27360	—	—	—
	Дымосос одностороннего всасывания, масса, т:				
07-03-018-01	0,67	114	—	—	—
07-03-018-02	1,55	684	—	—	—
07-03-018-03	2,6	1216	—	—	—
07-03-018-04	5,26	2310	—	—	—
07-03-018-05	12,75	3040	—	—	—
07-03-018-06	17,4	3040	—	—	—
07-03-018-06	21	4788	—	—	—
	Дымосос двухстороннего всасывания, масса, т:				
07-03-019-01	16,17	2432	—	—	—

Шифр нормы	Наименование и техническая характеристика оборудования	Электроэнергия, кВт·ч	Пар, т	Вода химически очищенная, м <sup>3</sup>	Газ природный, 1000 м <sup>3</sup>
07-03-019-02	42,6	7600	—	—	—
07-03-019-03	42,9	12160	—	—	—
	Дымосос осевой, масса, т:				
07-03-020-01	65,2	12160	—	—	—
07-03-020-02	69,7	12920	—	—	—
07-03-020-03	128,2	15200	—	—	—
07-03-020-03	140,3	24700	—	—	—
	Агрегат насосный, масса, т:				
07-04-001-06	1,1	152	—	—	—
07-04-001-07	2	152	—	—	—
07-04-001-08	2,9	380	—	—	—
07-04-001-09	3,4	380	—	—	—
07-04-001-10	5	380	—	—	—
07-04-001-11	9,4	1900	—	—	—
07-04-001-12	12,3	2330	—	—	—
07-04-001-13	16,1	3800	—	—	—
	Насос поршневой паровой горизонтальный или вертикальный, масса, т:				
07-04-002-01	0,35	—	0,35	—	—
07-04-002-02	1,25	—	2,87	—	—
07-04-002-03	1,72	—	5,1	—	—
07-04-002-04	4,5	—	16,3	—	—
	Агрегат насосный, масса, т:				
07-04-003-02	1,8	114	—	—	—
07-04-003-03	2,3	295	—	—	—
07-04-003-04	4,6	760	—	—	—
07-04-003-05	6,2	760	—	—	—
07-04-003-06	18,2	2850	—	—	—
07-04-003-07	31,3	4750	—	—	—
	Агрегат электронасосный, масляный, масса, т:				
07-04-004-01	1,48	281	—	—	—
07-04-004-01	1,73	684	—	—	—
	Агрегат насосный конденсатный, масса, т:				
07-04-004-02	1,06	574	—	—	—
07-04-004-03	4,61	1900	—	—	—
07-04-004-04	7,38	3800	—	—	—
07-04-004-05	12,86	7600	—	—	—
	Агрегат насосный осевой, масса, т:				
07-04-004-06	5,55	950	—	—	—
07-04-004-06	8,98	2394	—	—	—
07-04-004-06	14,01	3800	—	—	—
07-04-004-07	36,5	19000	—	—	—
07-04-004-08	83,05	30400	—	—	—
07-04-004-09	216,8	95000	—	—	—
	Агрегат насосный центробежный, масса, т:				
07-04-004-10	22,41	12160	—	—	—
07-04-004-11	40,2	24320	—	—	—
07-04-004-12	81,67	38000	—	—	—
07-04-004-13	223	95000	—	—	—
	Агрегат насосный питательный с приводом от электродвигателя, масса, т:				
07-04-015-01	2,79	1520	—	—	—
07-04-015-01	5,02	3800	—	—	—
07-04-015-02	8,92	6080	—	—	—
07-04-015-03	21,5	23940	—	—	—

Шифр нормы	Наименование и техническая характеристика оборудования	Электроэнергия, кВт·ч	Пар, т	Вода химически очищенная, м <sup>3</sup>	Газ природный, 1000 м <sup>3</sup>
07-04-015-04	35,21	60800	—	—	—
	Агрегат вакуумный насосный, водокольцевой, масса, т:				
07-04-027-04	2,4	235	—	—	—
07-04-027-05	3,5	282	—	—	—
07-04-027-06	13,7	859	—	—	—
07-04-028-01	Агрегат электронасосный, центробежный, консольный, массой 0,25 т	57	—	—	—
	Насос артезианский с электродвигателем над скважиной марки:				
07-04-029-01	АТН 8-1-16	296	—	—	—
07-04-029-02	АТН 8-1-22	388	—	—	—
	Насос артезианский с погружным электродвигателем марки:				
07-04-030-01	1 ЭЦВ 6-4-130	64	—	—	—
07-04-030-02	3 ЭЦВ 6-6,3-85	64	—	—	—
07-04-030-03	3 ЭЦВ 6-6,3-125	103	—	—	—
07-04-030-04	1 ЭЦВ 6-10-50	64	—	—	—
07-04-030-05	1 ЭЦВ 6-10-110	125	—	—	—
07-04-030-06	1 ЭЦВ 6-10-185	182	—	—	—
07-04-030-07	ЭЦВ 6-10-235	251	—	—	—
07-04-030-08	3 ЭЦВ 6-16-75	125	—	—	—
07-04-030-09	3 ЭЦВ 8-16-140	251	—	—	—
07-04-030-10	1 ЭЦВ 8-25-100	251	—	—	—
	Марки:				
07-04-030-11	2 ЭЦВ 8-25-150	365	—	—	—
07-04-030-12	ЭЦВ 8-25-300	730	—	—	—
07-04-030-13	ЭЦВ 8-40-60	251	—	—	—
07-04-030-14	ЭЦВ 8-40-180	730	—	—	—
07-04-030-15	2 ЭЦВ 10-63-110	730	—	—	—
07-04-030-16	2 ЭЦВ 10-63-150	1026	—	—	—
07-04-030-17	1 ЭЦВ 10-63-270	1482	—	—	—
07-04-030-18	ЭЦВ 10-120-60	730	—	—	—
07-04-030-19	ЭЦВ 10-160-35Г	502	—	—	—
07-04-030-20	1 ЭЦВ 12-160-165	1026	—	—	—
07-04-030-21	1 ЭЦВ 12-160-100	1482	—	—	—
07-04-030-22	1 ЭЦВ 12-210-25	502	—	—	—
07-04-030-23	2 ЭЦВ 12-210-55	1026	—	—	—
07-04-030-24	1 ЭЦВ 12-210-145	2850	—	—	—
07-04-030-25	2 ЭЦВ 12-255-30Г	730	—	—	—
07-04-030-26	ЭЦВ 14-210-300Х	5700	—	—	—
07-04-030-27	ЭЦВ 16-375-175Х	5700	—	—	—

## СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	1
III. СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ .....	2
Отдел 1. КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ, АГРЕГАТЫ И МАШИНЫ ПОРШНЕВЫЕ .....	2
Раздел 1. КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, УГЛОВЫЕ И V-ОБРАЗНЫЕ ВОЗДУШНЫЕ И ГАЗОВЫЕ .....	2
Таблица ГЭСНм 07-01-001      Установки компрессорные вертикальные, угловые и V-образные .....	2
Раздел 2. КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ ОППОЗИТНЫЕ ВОЗДУШНЫЕ И ГАЗОВЫЕ .....	2
Таблица ГЭСНм 07-01-012      Компрессорные установки оппозитные .....	2
Раздел 3. ГАЗОМОТОРНЫЕ КОМПРЕССОРЫ .....	4
Таблица ГЭСНм 07-01-023      Компрессоры газомоторные .....	4
Раздел 4. ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ, АГРЕГАТЫ И МАШИНЫ .....	4
Таблица ГЭСНм 07-01-034      Компрессоры V- и W-образные .....	4
Таблица ГЭСНм 07-01-035      Агрегаты и машины компрессорно-конденсаторные .....	5
Таблица ГЭСНм 07-01-036      Компрессорные установки оппозитные с приводом от электродвигателя .....	6
Раздел 5. МЕМБРАННЫЕ КОМПРЕССОРЫ .....	6
Таблица ГЭСНм 07-01-047      Мембранные компрессоры .....	6
Отдел 2. КОМПРЕССОРНЫЕ И НАГНЕТАТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ, ВИНТОВЫЕ, ВОДОКОЛЬЦЕВЫЕ, ГАЗОТУРБИННЫЕ, ГАЗОВОЗДУХОДУВКИ И КОМПРЕССОРНЫЕ ХОЛОДИЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ И МАШИНЫ .....	6
Раздел 1. КОМПРЕССОРНЫЕ И НАГНЕТАТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ .....	7
Таблица ГЭСНм 07-02-001      Компрессорные и нагнетательные установки однокорпусные с горизонтальным разъемом корпуса .....	7
Таблица ГЭСНм 07-02-002      Компрессорные установки двухкорпусные с горизонтальным разъемом корпуса .....	10
Таблица ГЭСНм 07-02-003      Компрессорные установки трехкорпусные с горизонтальным разъемом корпуса .....	11
Таблица ГЭСНм 07-02-004      Компрессорные и нагнетательные установки однокорпусные с вертикальным разъемом корпуса .....	12
Таблица ГЭСНм 07-02-005      Компрессорные и нагнетательные установки двухкорпусные с вертикальным разъемом корпуса .....	12
Таблица ГЭСНм 07-02-006      Компрессорные и нагнетательные установки однокорпусные с горизонтальным разъемом корпуса на общей плате .....	13
Раздел 2. ВИНТОВЫЕ КОМПРЕССОРЫ .....	13
Таблица ГЭСНм 07-02-017      Компрессоры винтовые .....	13
Раздел 3. ГАЗОВОЗДУХОДУВКИ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ И РОТОРНЫЕ .....	14
Таблица ГЭСНм 07-02-028      Газовоздуходувки центробежные .....	14
Таблица ГЭСНм 07-02-029      Газовоздуходувки роторные .....	14
Раздел 4. ГАЗОПЕРЕКАЧИВАЮЩИЕ УСТАНОВКИ (АГРЕГАТЫ) .....	15
Таблица ГЭСНм 07-02-040      Газоперекачивающие установки (агрегаты) с газотурбинным приводом, размещенные в зданиях (укрытиях) .....	15
Таблица ГЭСНм 07-02-041      Газоперекачивающие установки (агрегаты) с газотурбинным приводом в блочно-контейнерном исполнении .....	16
Таблица ГЭСНм 07-02-042      Газоперекачивающие установки (агрегаты) с приводом от электродвигателя через редуктор в блочно-контейнерном исполнении .....	16
Таблица ГЭСНм 07-02-043      Газоперекачивающие агрегаты с газотурбинным приводом в блочно-комплектном исполнении .....	17
Раздел 5. КОМПРЕССОРЫ ВОДОКОЛЬЦЕВЫЕ .....	17
Таблица ГЭСНм 07-02-053      Компрессоры водокольцевые .....	17
Раздел 6. ТУРБОКОМПРЕССОРНЫЕ ХОЛОДИЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ И МАШИНЫ .....	18
Таблица ГЭСНм 07-02-064      Турбокомпрессорные холодильные агрегаты и машины .....	18
Отдел 3. ВЕНТИЛЯТОРЫ И ДЫМОСОСЫ .....	18
Раздел 1. ВЕНТИЛЯТОРЫ .....	18
Таблица ГЭСНм 07-03-001      Вентиляторы радиальные общего назначения .....	18
Таблица ГЭСНм 07-03-002      Вентиляторы осевые .....	19
Таблица ГЭСНм 07-03-003      Вентиляторы дутьевые центробежные одностороннего и двустороннего всасывания и осевые двухступенчатые .....	20
Таблица ГЭСНм 07-03-004      Вентиляторы горячего дутья .....	21
Таблица ГЭСНм 07-03-005      Вентиляторы мельничные .....	22
Таблица ГЭСНм 07-03-006      Вентиляторы для градирен .....	22
Таблица ГЭСНм 07-03-007      Агрегаты вентиляционные для градирен .....	23
Раздел 2. ДЫМОСОСЫ ОДНОСТОРОННЕГО И ДВУСТОРОННЕГО ВСАСЫВАНИЯ .....	23
Таблица ГЭСНм 07-03-018      Дымососы одностороннего всасывания .....	23
Таблица ГЭСНм 07-03-019      Дымососы двустороннего всасывания .....	24

Таблица ГЭСНм 07-03-020	Дымососы осевые .....	25
Отдел 4. НАСОСЫ .....		25
Раздел 1. НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ (КРОМЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ, ВАКУУМНЫХ, ШАХТНЫХ И АРТЕЗИАНСКИХ) .....		25
Таблица ГЭСНм 07-04-001	Насосные агрегаты лопастные центробежные одноступенчатые, многоступенчатые объемные, вихревые, поршневые, приводные, роторные на общей фундаментной плате или моноблочные .....	25
Таблица ГЭСНм 07-04-002	Насосы поршневые паровые горизонтальные или вертикальные .....	27
Таблица ГЭСНм 07-04-003	Насосные агрегаты лопастные центробежные одноступенчатые и многоступенчатые, объемные, поршневые, приводные на отдельных фундаментных плитах .....	27
Таблица ГЭСНм 07-04-004	Насосные агрегаты центробежные с вертикальным валом .....	28
Раздел 2. НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ПИТАТЕЛЬНЫЕ С ПРИВОДОМ ОТ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ И ПАРОТУРБОНАСОСЫ .....		29
Таблица ГЭСНм 07-04-015	Насосные агрегаты с приводом от электродвигателя .....	29
Таблица ГЭСНм 07-04-016	Паротурбонасосы питательные .....	30
Раздел 3. НАСОСЫ ВАКУУМНЫЕ, ШАХТНЫЕ И АРТЕЗИАНСКИЕ .....		30
Таблица ГЭСНм 07-04-027	Вакуум-насосные агрегаты поршневые ротационные водокольцевые .....	30
Таблица ГЭСНм 07-04-028	Насосные агрегаты шахтные .....	31
Таблица ГЭСНм 07-04-029	Насосы артезианские с электродвигателем над скважиной .....	31
Таблица ГЭСНм 07-04-030	Насосы артезианские с погружным электродвигателем .....	32
IV. ПРИЛОЖЕНИЯ .....		35