ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГЭСНм 81-03-07-2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ГЭСНм-2001

Сборник № 7

КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ, НАСОСЫ И ВЕНТИЛЯТОРЫ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2008

gost.e-ecolog.ru

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО СТРОИТЕЛЬСТВУ
И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОМУ ХОЗЯЙСТВУ
(РОССТРОЙ)

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ГЭСНм 81-03-07-2001

Сборник № 7

КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ, НАСОСЫ И ВЕНИЛЯТОРЫ



Издание официальное
измененное и дополненное

Москва 2008

ББК 65.31
УДК 338.5:69 (083)

Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования
ГЭСНм 81-03-07-2001 Компрессорные установки, насосы и вентиляторы
Росстрой, Москва, 2008 – 49 стр.

Настоящие Государственные элементные сметные нормы (ГЭСНм) предназначены для определения потребности в ресурсах (затратах труда рабочих, строительных машинах, материалах) при выполнении работ по монтажу компрессорных установок, насосов и вентиляторов и используются для составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом.

ГЭСНм-2001 являются исходными нормативами для разработки единичных расценок на монтаж оборудования федерального, территориального, отраслевого уровней, индивидуальных и укрупненных норм (расценок) и других нормативных документов, применяемых для определения прямых затрат в сметной стоимости работ по монтажу оборудования.

РАЗРАБОТАНЫ Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов, АООТ ПИ «Нефтеспецстройпроект», ОАО «Энергомонтажпроект», ООО «Техмонтаж», ОАО «Газпром», ДОАО «Промгаз».

РЕКОМЕНДОВАНЫ К ПРИМЕНЕНИЮ постановлением Госстроя России от 12.01.01 № 6 с учетом изменений и дополнений (постановление Госстроя России от 09.03.04 № 42, письма Росстроя от 13.10.06 № СК-4339/02, от 08.08.07 № СК-2919/02).

*Информация об изменениях к настоящему ГЭСНм публикуется в ежемесячно издаваемом "Вестнике ценообразования и сметного нормирования", а текст изменений и поправок – в периодически издаваемых "Изменениях и дополнениях" к ГЭСН-2001. Соответствующая информация и уведомление размещаются также в информационной системе общего пользования – на официальном сайте Федерального центра ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов (*gost.e-ecolog.ru

ISBN 978-5-91418-005-5

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Сборник № 7

Компрессорные установки, насосы и вентиляторы

ГЭСНм-2001-07

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящие Государственные элементные сметные нормы на монтаж оборудования (ГЭСНм) предназначены для определения потребности в ресурсах (затратах труда рабочих, строительных машин, материалов) при выполнении работ по монтажу компрессорных установок, насосов и вентиляторов и составления сметных расчетов (смет) ресурсным методом. ГЭСНм являются исходными нормативами для разработки единичных расценок, индивидуальных и укрупненных норм (расценок).

2. ГЭСНм отражают среднеотраслевые затраты на эксплуатацию строительных машин и механизмов, технологию и организацию работ по монтажу оборудования.

3. ГЭСНм содержат элементные сметные нормы на работы по монтажу компрессорных установок, насосов и вентиляторов при строительстве новых, расширении, реконструкции и техническом перевооружении действующих предприятий, зданий и сооружений.

4. В ГЭСНм 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.

5. В ГЭСНм не учтены:

материальные ресурсы, перечень которых приведен в приложении 1;

расход материальных ресурсов, необходимых для индивидуального испытания оборудования, приведенный в приложении 2.

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

ОТДЕЛ 01. 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

Измеритель: шт.

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-01-001-01	07-01-001-02	07-01-001-03	07-01-001-04	07-01-001-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	94,9	129	250	577	730
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,36	19,39	44,64	110,27	139,74
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
010410	Тракторы на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,1	1,1	1,1	5,17	7,04
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	-	-	-	47,01	62,12
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,15	0,75	1,74	1,74	2,4
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	2,55	3,13	4,06	10,44	15,78
130601	Краны козловые двухконсольные для работы на звеносборочных базах, 10 т	маш.-ч	15,11	14,64	38,32	49,62	54,74
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3/ч$	маш.-ч	-	2,9	3,48	6,73	13,44
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,15	0,75	1,74	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0586	Масло зимнее М-ВДМ	т	0,00011	0,00047	0,0023	0,0034	0,0063
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	0,6	0,6	1,2	2,4	3,6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	3	3	3	13	20
201-0835	Подкладки металлические	кг	29,9	29,9	44,9	67,9	90,8
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	13,5	-	-	-	-
506-1011	Листы свинцовые нормальной точности марки С0, толщиной 1,0 мм	т	0,0002	0,0004	0,0005	0,001	0,001

Раздел 2. КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ ОППОЗИТНЫЕ ВОЗДУШНЫЕ И ГАЗОВЫЕ

Таблица ГЭСНм 07-01-012 Компрессорные установки оппозитные

Измеритель: компл.

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-01-012-01	07-01-012-02	07-01-012-03	07-01-012-04	07-01-012-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	378	933	1525	1776	2047
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	64,44	144,29	231,7	281,87	329,28
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	-	2,64	3,63	4,95	-
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л.с.)	маш -ч	-	-	-	-	6.38
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	58,19	-	-	-	-
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	-	133,28	203,49	247,52	-
020813	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т	маш.-ч	-	-	-	-	287,98
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	1,96	-	-	-	-
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	-	2,69	-	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш -ч	-	-	3,7	5,04	6,5
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,17	7,62	39,87	57,83	72,59
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,07	1,79	12,5	18,45	24,4
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3/ч$	маш.-ч	4,29	5,68	20,88	24,36	28.42
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	3,3	6,3	24,5	36,5	42
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,96	-	-	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	-	0,08	0,15	0,17	0,2
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,6	3,1	12	18	20,5
101-0385	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-2	т	0,0004	0,0006	0,00096	0,0013	0,0016
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0035	0,007	0,02	0,0315	0,0315
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	1,6	2,4	7,8	10	12
101-2111	Проволока сварочная диаметром 2 мм СВ08Г2С	кг	0,21	0,26	4	5,4	8
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,29	0,54	2,3	3,4	4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	2	2	8	10	12
201-0835	Подкладки металлические	кг	15	30,5	87	137	137
506-1011	Листы свинцовые нормальной точности марки С0, толщиной 1,0 мм	т	0,003	0,003	0,0032	0,0032	0,0034
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	0,65	1,3	2,3	4,8	5,7

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-01-012-06	07-01-012-07	07-01-012-08	07-01-012-09
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	3130	3491	3854	4956
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	801,79	1125,36	1173,38	1285,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	6,49	-	-	-
010316	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 228 кВт (310 л с.)	маш.-ч	-	7,15	8,25	11
020813	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т	маш -ч	524,79	617,61	-	-
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	-	-	641,41	928,2
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	6,61	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	07-01-012-06	07-01-012-07	07-01-012-08	07-01-012-09
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	-	7,28	8,4	11,2
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	92,82	132,09	142,8	157,08
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	58,91	114,24	121,38	40,46
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.-ч	59,16	106,72	118,32	39,44
151301	Станки трубогибочные для труб диаметром 200-500 мм	маш.-ч	35,38	81,2	84,68	-
152800	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат) производительностью 11,2 м^3/мин	маш.-ч	169,36	298,12	303,92	284,2
330301	Машины шлифовальные электрические	маш -ч	106	180	190	123
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,24	0,5	0,67	0,74
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	37	55	58	61
101-0385	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-2	т	0,0018	0,0018	0,0018	0,0024
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,076	0,115	0,121	0,122
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	15,5	18,5	20	25
101-2111	Проволока сварочная диаметром 2 мм СВ08Г2С	кг	3,7	4	4,9	7,4
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	6,7	9,8	10,5	11
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	16	18	20	25
201-0835	Подкладки металлические	кг	192	742	769	773
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	2,4	7,6	3,2	4,5

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-01-023-01	07-01-023-02	07-01-023-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1595	4857	9550
1.1	Средний разряд работы		4,6	4,6	4,6
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	300,09	664,99	1767,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л с.)	маш.-ч	7,7	40,7	86,9
020813	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т	маш.-ч	260,61	339,15	1262,59
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	10,9	10,9	10,9
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	-	123,2	150,08
030205	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т	маш.-ч	147,56	409,36	677,11
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	35,7	72,59	132,09
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш -ч	11,9	23,8	114,24
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.-ч	20,88	27,84	106,72
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	24	42	180
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	10,36	85,02	144,97
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0312	Карбид кальция для кусков 50/80	т	0,007	0,025	0,0375
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	39	50	75
101-0385	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-2	т	0,0006	0,0015	0,0026
101-3976	Графит серебристый	кг	1	1,5	2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	20	18	21
411-0005	Вода химически очищенная	м^3	500	1000	1500
506-1195	Олово марки 01ПЧ	т	0,001	0,002	0,003
508-0073	Канат двойной свивки типа ТК, конструкции 6х37(1+6+12+18)+1х37(1+6+18), без покрытия из проволок марки В, маркировочная группа 1570 н/мм^2 и менее, диаметром 6,4 мм	10 м	1,3	1,6	1,8

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-01-023-01	07-01-023-02	07-01-023-03
509-0860	Прессшпан листовой, марки А	кг	6	12	26,5
509-0914	Волокно асбестовое марки П-3-50	т	0,013	0,0235	0,0375
509-0919	Картон асбестовый общего назначения марки КАОН-1 толщиной 4 и 6 мм	т	0,017	0,0345	0,0818
509-0953	Набивки сквозного плетения сухие асбестовые, марки АС, диаметром 6-14 мм	т	0,01	0,01	0,026
509-0989	Шнур асбестовый общего назначения марки ШАОН диаметром 8-10 мм	т	0,015	0,02	0,03

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-01-034-01	07-01-034-02	07-01-034-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	30,3	49,4	55,1
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08	0,24	0,45
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,08	0,24	0,45
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	0,7	0,9	1,28
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,7	0,97	0,97
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,08	0,24	0,45
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	2	2,16	2,16
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п./ массой до 1,6 кг	кг	0,6	0,6	1,2
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,3	0,36	0,36
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	1	1	1
201-0835	Подкладки металлические	кг	16	22,8	22,8

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	07-01-034-04	07-01-034-05	07-01-034-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	89,6	116	205
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,97	4,43	16,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020401	Краны козловые при работе на монтаже технологического оборудования 12,5 т	маш.-ч	-	-	5,36
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш -ч	-	-	5,47
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	0,65	1,53	2,18
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,51	1,97	5,22
030405	Лебедки электрические тяговым усилием до 49,05 кН (5 т)	маш.-ч	-	-	2,32
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,97	1,04	1,04
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.-ч	2,32	2,9	3,48
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,65	1,53	2,18
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,05	0,08	0,1
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,16	2,16	2,2
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п./ массой до 1,6 кг	кг	3	3	3
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,36	0,36	0,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	3	3	10

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	07-01-034-04	07-01-034-05	07-01-034-06
201-0835	Подкладки металлические	кг	22,8	22,8	24
411-0005	Вода химически очищенная	$м^3$	0,3	0,4	0,6

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-01-035-01	07-01-035-02	07-01-035-03	07-01-035-04	07-01-035-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	31,4	36	57,2	65,4	147
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	0,12	0,41	0,69	1,09	8,57
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
010410	Тракторы на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с)	маш.-ч	-	-	-	-	2,2
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,12	0,41	0,69	1,09	1,85
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,73	1,16	1,51	2,2	6,26
130601	Краны козловые двухконсольные для работы на звеносборочных базах, 10 т	маш.-ч	-	-	-	-	4,52
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,12	0,41	0,69	1,09	1,85
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	0,6	0,6	0,6	1.2	1,2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-01-036-01	07-01-036-02	07-01-036-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	459	551	677
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	31,86	39,37	51,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,87	2,2	2,53
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш -ч	23,8	-	-
020813	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т	маш.-ч	-	27,97	35,11
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	1,9	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	2,24	2,58
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	11,31	13,09	22,61
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,4	0,49	0,98
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.-ч	4,29	6,96	11,02
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	6,6	8	16
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,1	1,5	1,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-01-036-01	07-01-036-02	07-01-036-03
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	3,3	4	8
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0067	0.008	0,016
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	3	3	3
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,6	0,72	1,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт.	3	3	3
201-0835	Подкладки металлические	кг	63	76	152
411-0005	Вода химически очищенная	$м^3$	0.7	2,2	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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-01-047-01	07-01-047-02	07-01-047-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	41,6	46,2	52,9
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3.9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,58	1,87	2,32
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
010410	Тракторы на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,1	1,1	1,1
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,48	0,77	1,22
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	3,25	3,6	3,36
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,48	0,77	1,22
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	0,6	0,6	1,2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт.	3	3	3
411-0005	Вода химически очищенная	$м^3$	0,6	1	4
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	6	8	-

ОТДЕЛ 02. КОМПРЕССОРНЫЕ И НАГНЕТАТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ, ВИНТОВЫЕ, ВОДОКОЛЬЦЕВЫЕ, ГАЗОТУРБИННЫЕ, ГАЗОВОЗДУХОДУВКИ И КОМПРЕССОРНЫЕ ХОЛОДИЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ И МАШИНЫ

Вводные указания

В нормах 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 соответствующим нормам сборника ГЭСНм № 6 «Теплосиловое оборудование».

Раздел 1. КОМПРЕССОРНЫЕ И НАГНЕТАТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ

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

Измеритель: компл.

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-02-001-01	07-02-001-02	07-02-001-03	07-02-001-04	07-02-001-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	741	813	1249	1590	1622
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	55,65	72,91	170,7	184,17	200,64
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	-	3,63	4,07	6,82	5,72
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	48,79	61,88	-	-	-
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	-	-	155,89	-	-
020813	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т	маш.-ч	-	-	-	166,6	176,12
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	3,38	0,22	0,33	0,33	0,33
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	-	3,7	4,03	6,94	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	-	-	-	5,71
030205	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т	маш.-ч	59,5	65,45	101,15	128,52	130,9
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	36,3	38,68	36,89	52,36	90,44
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,24	5,71	5,36	11,42	18,45
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.-ч	3,48	3,48	6,38	3,48	12,76
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	27,5	28	28	32,5	60
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	3,16	-	-	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,08	0,1	0,1	0,12	0,15
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	14	14,5	14,5	19,5	25,5
101-0385	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-2	т	0,00038	0,00038	0,00028	0,0004	0,00059
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,0005	0,0007	0,0008	0,001	0,0012
101-0495	Лаки бакелитовые ЛБС-20, ЛБС-21	т	0,0015	0,0018	0,002	0,0022	0,0025
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	0,004	0,004	0,005	0,006	0,007
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0265	0,0265	0,028	0,0335	0,064
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	5	7	10	12	13
101-2111	Проволока сварочная диаметром 2 мм СВ08Г2С	кг	2,1	2,9	2,1	4,8	7,2
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	2,6	2,7	2,7	4,5	6,7
101-3559	Лак спиртовой	кг	0,6	0,8	0,8	1	1,2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	07-02-001-01	07-02-001-02	07-02-001-03	07-02-001-04	07-02-001-05
101-3976	Графит серебристый	кг	1,5	2	2,2	2,5	3,5
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	5	7	10	12	13
201-0835	Подкладки металлические	кг	45,5	45,5	45,5	45,5	106
506-0856	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,0004	0,0005	0,0005	0,0006	0,0007
506-1005	Листы латунные марки Л85 холоднокатаные толщиной 1 мм, размер 1000х2000 мм	т	0,0018	0,002	0,0022	0,0024	0,0026
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	3,6	4,8	7,5	7,6	8,1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-02-001-06	07-02-001-07	07-02-001-08	07-02-001-09	07-02-001-10
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	2667	3200	4083	5760	596
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	366,31	416,48	585,81	797,93	42,81
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с)	маш.-ч	6,38	9,13	-	-	-
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л.с)	маш.-ч	-	-	7,7	8,8	-
020810	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 5 т	маш.-ч	-	-	-	-	38,79
020813	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т	маш.-ч	340,34	-	-	-	-
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш -ч	-	380,8	548,59	776,12	-
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,33	0,33	-	0,33	2,4
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	6,5	9,4	-	-	-
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	-	-	8,06	8,62	-
030205	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т	маш.-ч	214,2	258,23	327,25	402,22	48,79
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	99,96	116,62	136,85	33,92	23,21
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	18,45	44,03	29,75	2,02	1,67
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3/ч$	маш.-ч	12,76	16,82	21,46	4,06	1,62
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	67	74	90	32	15,5
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	-	-	-	-	2,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,16	0,2	0,25	0,25	0,08
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	29,5	33,5	48,5	33,5	9
101-0385	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-2	т	0,00056	0,00074	0,00091	0,004	0,00014
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,0014	0,0016	0,0018	0,002	0,0005
101-0495	Лаки бакелитовые ЛБС-20, ЛБС-21	т	0,0027	0,0028	0,003	0,003	0,0015
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	0,008	0,01	0,01	0,01	0,004
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,073	0,076	0,077	0,0385	0,017
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	17	17	18	21	3,6
101-2111	Проволока сварочная диаметром 2 мм СВ08Г2С	кг	13,5	9,7	10,5	-	1,3
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	7,4	8,3	10,5	2,6	2,3
101-3559	Лак спиртовой	кг	1,5	1,7	1,9	2,5	0,6
101-3976	Графит серебристый	кг	4	6	8	10	1,5
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	17	17	18	21	4
201-0835	Подкладки металлические	кг	106	106	137	167	114
506-0856	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,0007	0,0008	0,0009	0,0011	0,0004
506-1005	Листы латунные марки Л85 холоднокатаные толщиной 1 мм, размер 1000х2000 мм	т	0,0028	0,003	0,003	0,003	0,0018
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	7,7	10	14,5	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-02-001-11	07-02-001-12	07-02-001-13	07-02-001-14	07-02-001-15
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	652	778	1260	2954	642
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	52,03	59,97	125,66	154,61	56,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	1,98	2,97	3,3	5,5	-
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	46,41	52,36	-	-	52,36
020813	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т	маш -ч	-	-	113,05	142,8	-
021104	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 16 т	маш.-ч	-	-	-	-	2,73
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	2,02	3,02	-	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	-	3,36	5,6	-
030205	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т	маш -ч	52,36	61,88	101,15	214,2	51,17
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	23,21	32,73	56,53	22,61	8,57
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш -ч	1,67	2,38	3,81	1,67	0,49
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3/ч$	маш.-ч	1,62	1,62	5,95	0,71	1,67
330301	Машины шлифовальные электрические	маш -ч	15,5	26,5	37,5	21,5	7,9
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	-	-	-	-	2,73
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,1	0,1	0,12	0,15	0,1
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	9	14	21	11	4
101-0385	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-2	т	0,00014	0,00013	0,00045	0,004	0,0018
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,0007	0,0008	0,0012	0,002	0,001
101-0495	Лаки бакелитовые ЛБС-20, ЛБС-21	т	0,0018	0,002	0,0022	0,003	0,0018
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	0,004	0,005	0,0055	0,006	-
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,017	0,0285	0,039	0,0265	0,008
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	4,2	5,4	8,4	11	1,2
101-2111	Проволока сварочная диаметром 2 мм СВ08Г2С	кг	1,3	1,1	3,5	-	-
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	2,3	2,5	3,9	1,8	0,72
101-3559	Лак спиртовой	кг	0,8	0,8	1	1	0,8
101-3976	Графит серебристый	кг	2	3	4	5	0,8
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	4	5	8	11	1
201-0835	Подкладки металлические	кг	114	204	278	114	76
411-0005	Вода химически очищенная	$м^3$	-	-	-	-	0,6
411-0022	Пар	т	-	-	-	-	16
506-0856	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,0005	0,0005	0,0006	0,0006	0,0005
506-1005	Листы латунные марки Л85 холоднокатаные толщиной 1 мм, размер 1000х2000 мм	т	0,002	0,0022	0,0025	0,0025	0,002

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-02-001-16	07-02-001-17	07-02-001-18	07-02-001-19
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	979	1519	4148	5160
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	90,63	126,75	549,65	727,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л с.)	маш.-ч	1,65	2,75	12,65	-
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	-	-	-	12,1
020813	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т	маш -ч	85,68	118,88	-	-
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	-	-	521,22	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-02-001-16	07-02-001-17	07-02-001-18	07-02-001-19
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	-	-	-	687,82
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	1,68	2,8	12,88	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш -ч	-	-	-	12,32
030205	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т	маш.-ч	78,54	121,38	333,2	412,9
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	8,57	31,54	64,26	79,73
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,49	2,02	4,52	5,24
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.-ч	1,62	2,32	2,9	3,02
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,9	26,5	48,5	64
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,1	0,1	0,15	0,2
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	4	13,5	27,5	35
101-0385	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-2	т	0,002	0,00206	0,0042	0,0042
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,0012	0,0016	0,002	0,002
101-0495	Лаки бакелитовые ЛБС-20, ЛБС-21	т	0,002	0,0025	0,003	0,003
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,008	0,0268	0,049	0,069
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	1,8	5,4	27,5	30,5
101-2111	Проволока сварочная диаметром 2 мм СВ08Г2С	кг	-	2,7	1,2	1,4
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,72	2,5	5,1	7
101-3559	Лак спиртовой	кг	0,8	0,8	1	1,2
101-3976	Графит серебристый	кг	1	1	1,2	1,2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	2	5	28	30
201-0835	Подкладки металлические	кг	76	252	454	605
411-0005	Вода химически очищенная	м^3	0,8	1,29	1,73	2
411-0022	Пар	т	25,2	142,4	288,1	790
506-0856	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,0005	0,0006	0,001	0,001
506-1005	Листы латунные марки Л85 холоднокатаные толщиной 1 мм, размер 1000х2000 мм	т	0,0022	0,0024	0,003	0,003

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	07-02-002-01	07-02-002-02	07-02-002-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	3070	3651	4504
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	357,69	395,57	469,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	4,62	7,48	-
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	-	-	8,03
020812	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 16 т	маш.-ч	336,77	-	-
020813	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т	маш.-ч	-	367,71	-
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	-	-	440,3
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	4,7	-	-
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	-	7,62	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	07-02-002-01	07-02-002-02	07-02-002-03
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	-	-	8,18
030205	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т	маш.-ч	245,14	290,36	361,76
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	59,5	121,38	134,47
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш -ч	10,23	21,42	21,42
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.-ч	11,6	12,76	12,76
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	39	81	86
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,12	0,16	0,2
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	25	50	51
101-0385	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-2	т	0,00068	0,00047	0,0004
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,001	0,0014	0,0018
101-0495	Лаки бакелитовые ЛБС-20, ЛБС-21	т	0,0022	0,0027	0,003
101-0822	Проволока черная диаметром 1,6 мм	т	0,0006	0,0007	0,0008
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,018	0,043	0,057
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	6,8	11,5	20,5
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	5	9,5	9,1
101-3559	Лак спиртовой	кг	1	1,5	2
101-3976	Графит серебристый	кг	2	2	3
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	7	12	20
201-0835	Подкладки металлические	кг	353	586	636
506-1005	Листы латунные марки Л85 холоднокатаные толщиной 1 мм, размер 1000х2000 мм	т	0,0024	0,0028	0,003
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	3,5	3,5	2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	07-02-002-04	07-02-002-05	07-02-002-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	5136	6151	7117
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	581,31	918,89	1178,77
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л с.)	маш -ч	11,55	7,04	33
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	530,74	884,17	1072,19
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	11,76	-	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	-	7,17	33,6
030205	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т	маш.-ч	411,74	492,66	571,2
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	211,82	35,7	26,78
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	52,36	14,28	10,95
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш -ч	27,26	13,34	6,38
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	93	19,5	23,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,25	0,2	0,25
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	78	12	14,5
101-0385	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-2	т	0,00145	0,0045	0,0043
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,002	0,002	0,002
101-0495	Лаки бакелитовые ЛБС-20, ЛБС-21	т	0,003	0,003	0,003
101-0822	Проволока черная диаметром 1,6 мм	т	0,0011	-	-
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,077	0,015	0,031
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	24,5	22,5	26
101-2111	Проволока сварочная диаметром 2 мм СВ08Г2С	кг	-	7,2	1,6
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	15,5	2,6	2,8
101-3559	Лак спиртовой	кг	2,5	1	1
101-3976	Графит серебристый	кг	3,5	0,01	0,01
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	24	22	26
201-0835	Подкладки металлические	кг	618	45,5	91
411-0005	Вода химически очищенная	м^3	-	6	1,3
411-0022	Пар	т	-	710	790
506-0856	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	-	0,001	0,001
506-1005	Листы латунные марки Л85 холоднокатаные толщиной 1 мм, размер 1000х2000 мм	т	0,003	0,003	0,003
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	3	0,33	0,75

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-02-003-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	5937
1.1	Средний разряд работы		4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1163,41
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л с.)	маш.-ч	7,7
020813	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т	маш.-ч	1129,31
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	7,84
030205	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т	маш.-ч	464,1
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	47,12
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	11,42
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.-ч	18,56
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	23
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,2
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	15,4
101-0385	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-2	т	0,0011
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,0006
101-0495	Лаки бакелитовые ЛБС-20, ЛБС-21	т	0,0025
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0237
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п./ массой до 1,6 кг	кг	16,2
101-2111	Проволока сварочная диаметром 2 мм СВ08Г2С	кг	5,1
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	3,1
101-3559	Лак спиртовой	кг	1,5
101-3976	Графит серебристый	кг	2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	16
201-0835	Подкладки металлические	кг	203
506-0856	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,0007
506-1005	Листы латунные марки Л85 холоднокатаные толщиной 1 мм, размер 1000х2000 мм	т	0,003
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	3,5

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	07-02-004-01	07-02-004-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1243	1594
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	242,12	210,69
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л с.)	маш.-ч	9,57	5,5
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	210,63	-
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	-	186,83
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	9,74	-
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	-	5,6
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	69,02	52,36
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	17,85	13,69

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-02-004-01	07-02-004-02
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.-ч	12,18	12,76
330301	Машины шлифовальные электрические	маш -ч	15	29
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,12	0,15
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	10,5	15,5
101-0385	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-2	т	0,0001	0,0001
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,0013	0,0015
101-0495	Лаки бакелитовые ЛБС-20, ЛБС-21	т	0,0025	0,0027
101-0822	Проволока черная диаметром 1,6 мм	т	0,0006	0,0007
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,016	0,0215
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	10	17
101-2111	Проволока сварочная диаметром 2 мм СВ08Г2С	кг	13,5	6
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	2,5	3,1
101-3559	Лак спиртовой	кг	1,2	1,5
101-3976	Графит серебристый	кг	6	8
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	6	11
201-0835	Подкладки металлические	кг	152	202

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-02-005-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	2050
1.1	Средний разряд работы		4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	267,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	7,26
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	239,19
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш -ч	7,39
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	31,42
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш -ч	5,71
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.-ч	13,92
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	29
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,15
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	15,4
101-0385	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-2	т	0,001
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,0015
101-0495	Лаки бакелитовые ЛБС-20, ЛБС-21	т	0,003
101-0822	Проволока черная диаметром 1,6 мм	т	0,0007
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0295
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	20,7
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	2,6
101-3559	Лак спиртовой	кг	2
101-3976	Графит серебристый	кг	8
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	21
201-0835	Подкладки металлические	кг	278
411-0005	Вода химически очищенная	м^3	6,8

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

Измеритель: шт.

Установка компрессорная или нагнетательная однокорпусная с горизонтальным разъемом корпуса на общей плите 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 плите с приводом от электродвигателя через редуктор, масса 12 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-02-006-01	07-02-006-02	07-02-006-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	123	195	473
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,3	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,68	20,73	60,53
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
010312	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 79 кВт (108 л.с.)	маш.-ч	-	-	1,87
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	14,4	20,11	47,48
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,28	0,62	-
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	-	-	1,9
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	8,57	11,42	11,42
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,55	2,14	0,64
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.-ч	-	-	9,28
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	7,9	10,6	10,6
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,28	0,62	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	-	-	0,1
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	4	5,3	15,4
101-0385	Краски масляные и алкидные густотертые. цинковые МА-011-2	т	-	-	0,0005
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	-	-	0,001
101-0495	Лаки бакелитовые ЛБС-20, ЛБС-21	т	-	-	0,002
101-0822	Проволока черная диаметром 1,6 мм	т	-	-	0,0005
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,008	0,0107	0,0107
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	0,6	1,8	-
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,72	0,96	2,6
101-3559	Лак спиртовой	кг	-	-	1
101-3976	Графит серебристый	кг	-	-	4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	1	2	-
201-0835	Подкладки металлические	кг	75,6	101	101
411-0005	Вода химически очищенная	м^3	-	-	4

Раздел 2. ВИНТОВЫЕ КОМПРЕССОРЫ

Таблица ГЭСНм 07-02-017 Компрессоры винтовые

Измеритель: компл.

07-02-017-01 Компрессор винтовой, масса 10,7 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	07-02-017-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	295
1.1	Средний разряд работы		4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	24,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	13,3
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	10,46
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,07
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.-ч	11,6
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	10,8
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	4,14
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,05
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	5,4
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0132
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	1,8
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,9
101-3976	Графит серебристый	кг	2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	2
201-0835	Подкладки металлические	кг	57
411-0005	Вода химически очищенная	м^3	1,2

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	07-02-028-01	07-02-028-02	07-02-028-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	74,1	121	197
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,2	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	18,28	35,37	64,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
010410	Тракторы на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л с.)	маш.-ч	1,1	1,1	2,2
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,76	1,31	3,49
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	3,21	3,45	5
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1	1	1,07
130601	Краны козловые двухконсольные для работы на звеносборочных базах, 10 т	маш.-ч	16,42	32,96	58,43
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,76	1,31	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,16	2,16	2,2
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	0,6	1,2	1,2
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,36	0,36	0,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	3	3	3
201-0835	Подкладки металлические	кг	29,9	44,9	67,4
411-0005	Вода химически очищенная	$м^3$	-	-	21,5

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-02-029-01	07-02-029-02	07-02-029-03	07-02-029-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	30,3	32,6	36	40,3
1.1	Средний разряд работы		3,7	3,7	3,7	3,7
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07	0,22	0,47	0,58
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,07	0,22	0,47	0,58
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,66	0,87	1,28	1,39
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	3,02	3,02	3,02	3,02
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,58	0,58	0,58	0,58
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	2,9	2,9	2,9	2,9
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,07	0,22	0,47	0,58
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,4	1,4	1,4	1,4
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	0,6	0,6	0,6	0,6
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,24	0,24	0,24	0,24
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	1	1	1	1
201-0835	Подкладки металлические	кг	15,2	15,2	15,2	15,2
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	4,3	14,3	26,4	31,4

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-02-040-01	07-02-040-02	07-02-040-03	07-02-040-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	4945	5948	10764	11688
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	727,36	863,93	1524,79	1636,16
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л.с.)	маш -ч	8,25	11,22	11,55	12,54
020815	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 50 т	маш.-ч	666,4	-	-	-
020816	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 80 т	маш.-ч	-	825,86	1442,28	1562,47
021203	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 40 т	маш.-ч	8,4	11,42	-	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	-	-	11,76	12,77
030205	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т	маш.-ч	347,48	416,5	754,46	817,53
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	88,06	102,34	277,27	193,97
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	26,3	33,56	102,34	74,97
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.-ч	10,21	15,43	47,44	35,61
152800	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат) производительностью 11,2 м^3/мин	маш.-ч	34,1	-	-	-
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	58	68	160	132
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0312	Карбид кальция для кусков 50/80	т	0,24	0,279	0,3	0,3
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,15	0,2	0,2	0,2
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	192	227	290	269
101-0385	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-2	т	0,012	0,014	0,015	0,0156
101-0495	Лаки бакелитовые ЛБС-20, ЛБС-21	т	0,01	0,01	0,01	0,01
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	0,02	0,02	0,02	0,02
101-1513	Электроды диаметром 4 мм Э42	т	0,04	0,0465	0,05	0,05
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,052	0,079	0,176	0,098
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	10	11	28	28
101-2111	Проволока сварочная диаметром 2 мм СВ08Г2С	кг	10,7	7,4	43,1	27,5
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	6	8	18,6	13,8
101-3559	Лак спиртовой	кг	1,6	1,86	2	2
101-3976	Графит серебристый	кг	12	14	15	15
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	10	11	28	28
113-0336	Грунтовка ЭП-057	т	0,008	0,0093	0,01	0,01
201-0835	Подкладки металлические	кг	332	355	717	746
506-0856	Проволока свинцовая круглая диаметром 11 мм	т	0,0016	0,0019	0,002	0,002
506-1005	Листы латунные марки Л85 холоднокатаные толщиной 1 мм, размер 1000х2000 мм	т	0,004	0,0046	0,005	0,005
506-1180	Пруток круглый медный марки М3-Т, диаметром 20 мм	т	0,032	0,037	0,04	0,04
506-1195	Олово марки 01ПЧ	т	0,0008	0,00093	0,001	0,001
509-0918	Картон асбестовый общего назначения марки КАОН-1 толщиной 2 мм	т	0,012	0,014	0,015	0,015
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	80	96	106	105

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-02-041-01	07-02-041-02	07-02-041-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	1639	1862	2578
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	356,72	417,17	537,73
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л.с.)	маш -ч	5,94	6,49	13,86
020813	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т	маш.-ч	61,88	82,11	142,8
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	98,1	83,93	147,15
021205	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 100 т	маш.-ч	89,6	115,36	103,04
030205	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т	маш.-ч	114,24	128,8	179,2
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	54,99	64,96	88,48
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш -ч	5,04	5,6	10,08
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш -ч	11,6	13,92	27,84
330301	Машины шлифовальные электрические	маш -ч	26,2	29	52
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш -ч	7,85	27,03	26,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,15	0,2	0,2
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	13,1	14,5	26,2
101-0385	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-2	т	0,006	0,008	0,01
101-0495	Лаки бакелитовые ЛБС-20, ЛБС-21	т	0,005	0,006	0,008
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	0,013	0,0146	0,017
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0377	0,0474	0,067
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	21	24	24
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	2,2	2,4	4,5
101-3559	Лак спиртовой	кг	1,5	1,8	2
101-3976	Графит серебристый	кг	8	10	12
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	21	24	24
113-0336	Грунтовка ЭП-057	т	0,004	0,005	0,007
201-0835	Подкладки металлические	кг	301	234	602
411-0005	Вода химически очищенная	$м^3$	3	5,2	5,5
506-1005	Листы латунные марки Л85 холоднокатаные толщиной 1 мм, размер 1000х2000 мм	т	0,003	0,004	0,005
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	70	90	100

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-02-042-01	07-02-042-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1658	2198
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	299,02	513,29
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	7,15	8,25

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-02-042-01	07-02-042-02
020813	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 20 т	маш.-ч	27,61	50,93
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	98,1	96,57
021205	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 100 т	маш.-ч	77,28	171,81
030205	Домкраты гидравлические грузоподъемностью 200 т	маш.-ч	116,48	153,44
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	51,63	60,59
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	8,18	8,18
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш -ч	11,6	13,92
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	42,2	42,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,15	0,15
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	21,1	21,1
101-0385	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-2	т	0,01	0,011
101-0495	Лаки бакелитовые ЛБС-20, ЛБС-21	т	0,005	0,006
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0467	0,05
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	21	24
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	3,8	3,8
101-3559	Лак спиртовой	кг	1,8	2
101-3976	Графит серебристый	кг	9	10
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	21	24
113-0336	Грунтовка ЭП-057	т	0,005	0,006
201-0835	Подкладки металлические	кг	403	403
411-0005	Вода химически очищенная	м^3	5	5
506-1005	Листы латунные марки Л85 холоднокатаные толщиной 1 мм, размер 1000х2000 мм	т	0,004	0,005
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	96	96

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-02-043-01	07-02-043-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	2682	2925
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	442,31	459,97
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
010315	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 132 кВт (180 л.с.)	маш.-ч	13,53	13,86
020902	Краны подвесные электрические (кран-балки) 5 т	маш.-ч	33,4	43,32
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	243,8	258
021202	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 25 т	маш.-ч	10,7	10
021205	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 100 т	маш -ч	83,22	83,55
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	78,56	87,05
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	9,77	10,99
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.-ч	7,84	11,01
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	52,48	59,04
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	38,64	40,79
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0196	Герметик марки 5Ф-13К	кг	3	3
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,2	0,2
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	26,2	29,6
101-0495	Лаки бакелитовые ЛБС-20, ЛБС-21	т	0,008	0,008
101-0587	Масло индустриальное И-20А	т	0,017	0,02
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0119	0,0131

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-02-043-01	07-02-043-02
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	24	24
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	4,5	5
101-3976	Графит серебристый	кг	12	12
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	24	24
113-0346	Эмаль эпоксидная ЭП-46	т	0,01	0,01
201-0835	Подкладки металлические	кг	602	677
411-0005	Вода химически очищенная	$м^3$	1,5	3,2

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-02-053-01	07-02-053-02	07-02-053-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	53	59,7	65,1
1.1	Средний разряд работы		4,4	4,4	4,4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,11	4,51	5,12
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	0,52	0,54	0,79
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,27	0,49	0,85
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	2,37	2,74	3,19
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,9	4,9	4,9
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,97	0,97	0,97
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 $м^3$/ч	маш.-ч	2,32	3,48	3,48
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	4,75	4,75	4,75
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,27	0,49	0,85
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,05	0,05	0,05
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	2,16	2,16	2,16
101-0385	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-2	т	0,00012	0,00012	0,00012
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00528	0,00528	0,00528
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	1,2	1,2	1,2
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,36	0,36	0,36
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	1	1	1
201-0835	Подкладки металлические	кг	22,8	22,8	22,8
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	7,8	31,4	-

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-02-064-01	07-02-064-02	07-02-064-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	676	769	1540
1.1	Средний разряд работы		4,5	4,5	4,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-02-064-01	07-02-064-02	07-02-064-03
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	66,47	83,57	193,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
010410	Тракторы на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш -ч	3,96	4,51	8,03
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	57,95	73,78	174,93
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	3,92	4,47	7,96
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	31,3	38,68	41,29
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	7,02	8,69	11,9
150101	Агрегаты наполнительно-опрессовочные до 70 м^3/ч	маш.-ч	0,64	0,81	2,32
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	25,6	31,4	25,3
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,05	0,1	0,1
101-0324	Кислород технический газообразный	м^3	13,6	16,6	15,2
101-0385	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-2	т	0,00036	0,00048	0,00108
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0269	0,0323	0,0268
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	6,3	12,6	17,4
101-2111	Проволока сварочная диаметром 2 мм СВ08Г2С	кг	1,1	1,5	4,4
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	2,6	3,1	3
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	6	13	17
201-0835	Подкладки металлические	кг	227	277	176
411-0005	Вода химически очищенная	м^3	0,15	0,16	0,48
509-2160	Прокладки паронитовые	кг	2	2,3	3

ОТДЕЛ 03. ВЕНТИЛЯТОРЫ И ДЫМОСОСЫ

Вводные указания

1. В нормах настоящего отдела учтены затраты на установку направляющих аппаратов дутьевых вентиляторов и дымососов, кроме радиальных и осевых вентиляторов общего назначения.

2. В нормах таблиц ГЭСНм 07-03-003, 07-03-004, 07-03-005, 07-03-018, 07-03-019 учтен расход электроэнергии на испытание электродвигателей на холостом ходу.

3. Нормами не учтены затраты на установку отсекающих шиберов, определяемые по соответствующим ГЭСН на строительные работы.

4. Нормами таблицы ГЭСНм 07-03-001 не учтены затраты на установку виброизоляторов, определяемые по соответствующим ГЭСН на строительные работы.

5. Нормы таблиц ГЭСНм с 07-03-003 по 07-03-005, с 07-03-018 по 07-03-020 подлежат применению только на электрических станциях.

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 клиноременной передаче, масса до 0,7 т
07-03-001-06 клиноременной передаче, масса до 1,3 т
07-03-001-07 клиноременной передаче, масса до 2,5 т
07-03-001-08 клиноременной передаче, масса до 2,9 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-03-001-01	07-03-001-02	07-03-001-03	07-03-001-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	8,94	10,1	12,3	14,6
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,08	0,26	0,38

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	07-03-001-01	07-03-001-02	07-03-001-03	07-03-001-04
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,02	0,08	0,26	0,38
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,19	0,24	0,43	0,56
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	-	1,62	1,97	2,32
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,02	0,08	0,26	0,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
201-0835	Подкладки металлические	кг	5	5	5	5
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,68	1,9	7,8	12,1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-03-001-05	07-03-001-06	07-03-001-07	07-03-001-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	20,4	26,2	45,2	55,4
1.1	Средний разряд работы		3,6	3,6	3,6	3,6
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,65	1,2	1,85	2,07
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,65	1,2	1,85	2,07
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,7	1,39	1,86	2,09
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	3,25	3,71	4,99	6,73
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,65	1,2	1,85	2,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,003	0,003	0,003	0,003
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
201-0835	Подкладки металлические	кг	25	25	25	25

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-03-002-01	07-03-002-02	07-03-002-03	07-03-002-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	5,61	11,2	14,6	16,9
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,08	0,16	0,23
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,03	0,08	0,16	0,23
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,03	0,23	0,34	0,41
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	-	3,13	4,76	4,76
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,03	0,08	0,16	0,23
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
201-0835	Подкладки металлические	кг	3	3	3	3
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,43	4,3	-	-

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

Измеритель: шт.

Вентилятор дутьевой центробежный:

07-03-003-01 одностороннего всасывания, масса 0,15 т
07-03-003-02 одностороннего всасывания, масса 0,6 т
07-03-003-03 одностороннего всасывания, масса 1,47 т

07-03-003-04 одностороннего всасывания, масса 5,55 т
07-03-003-05 одностороннего всасывания, масса 8,54 т
07-03-003-06 одностороннего всасывания, масса 19 т
07-03-003-07 одностороннего всасывания, масса 32 т
07-03-003-08 двустороннего всасывания, масса 45,1 т
07-03-003-09 двустороннего всасывания, масса 73 т
07-03-003-10 осевой двухступенчатый, масса 73,2 т
07-03-003-11 осевой двухступенчатый, масса 136 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-03-003-01	07-03-003-02	07-03-003-03	07-03-003-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	30,3	32,7	34,9	170
1.1	Средний разряд работы		4	4	4	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,42	2,07	2,72	39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,42	2,07	2,72	39
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,4	2,4	2,4	24
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	-	-	-	0,05
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	-	-	-	9,16
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,08	0,32	0,77	6,32
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	-	-	-	0,0036
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	-	-	-	0,12
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	-	-	-	0,0004
101-0620	Мел природный молотый	т	-	-	-	0,0015
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00011	0,00011	0,00011	0,0174
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	-	-	-	1,8
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	-	-	-	0,04
101-3263	Масло турбинное	кг	10	10	10	15
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	-	-	-	2
201-0835	Подкладки металлические	кг	30	40	40	40
411-0005	Вода химически очищенная	$м^3$	-	-	-	0,0036
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	-	-	-	760
509-1196	Шнур асбестовый общего назначения марки ШАОН диаметром 22 мм	т	-	-	-	0,009

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-03-003-05	07-03-003-06	07-03-003-07	07-03-003-08
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	269	800	1333	984
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	38,42	137,16	375,24	396,24
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш -ч	1,14	2,26	23,3	8,45
020501	Краны полукозловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	-	162	187
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	31,5	128	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	35,2	50,6	28	22
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,06	0,09	0,24	3,57
132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	3,81	5,49	11,2	14,3
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 кВт (750 л с.)	маш.-ч	2,32	2,32	2,32	2,67
330400	Машины электрозачистные	маш -ч	12,7	17,6	11,4	9,5
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,0054	0,0075	0,0045	0,005
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,12	0,12	0,12	7,12
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,0007	0,001	0,0016	0,0032
101-0620	Мел природный молотый	т	0,0022	0,003	0,0018	0,001
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0259	0,0387	0,0185	0,0127
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	1,8	3,6	7,2	9
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,04	0,04	0,04	2,37
101-3263	Масло турбинное	кг	15	15	15	-
101-3976	Графит серебристый	кг	-	-	1,6	-
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	2	4	7	9
201-0835	Подкладки металлические	кг	60	60	79	87

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-03-003-05	07-03-003-06	07-03-003-07	07-03-003-08
411-0005	Вода химически очищенная	м³	0,0054	0,0075	0,0045	0,003
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	608	1520	3040	3040
509-1196	Шнур асбестовый общего назначения марки ШАОН диаметром 22 мм	т	0,018	0,027	0,041	0,08

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-03-003-09	07-03-003-10	07-03-003-11
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	2068	2330	3814
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	403,32	593,58	496,95
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш -ч	-	-	434
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	9,76	15,5	25,5
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	189	277	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	35,7	69,9	165
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	4,44	5,38	12,3
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 м³/мин	маш.-ч	-	2,78	5,45
132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	16	22,3	37,8
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 кВт (750 л.с.)	маш -ч	2,9	2,9	3,25
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	15,8	24,4	44,9
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,01	0,012	0,019
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	9,42	11,5	24,6
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,0066	0,0059	0,0113
101-0620	Мел природный молотый	т	0,002	0,005	0,008
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0259	0,0485	0,095
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	14,4	14,4	27
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	3,14	3,4	7,3
101-3976	Графит серебристый	кг	4,8	2,4	4,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	14	14	27
201-0835	Подкладки металлические	кг	135	141	188
411-0005	Вода химически очищенная	м³	0,006	0,01	0,02
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	3040	4750	6175
509-1196	Шнур асбестовый общего назначения марки ШАОН диаметром 22 мм	т	0,164	0,148	0,282

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-03-004-01	07-03-004-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	622	801
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	35,3	50,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	35,3	50,3
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	57,8	83,9
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,05	0,05
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	20,2	29
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,1	2,51
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,009	0,013
101-0324	Кислород технический газообразный	м³	0,12	0,12
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,00037	0,00058
101-0620	Мел природный молотый	т	0,004	0,005
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0485	0,07
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	1,8	1,8

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-03-004-01	07-03-004-02
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,04	0,04
101-3976	Графит серебристый	кг	1,2	2
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	2	2
201-0835	Подкладки металлические	кг	42	84
411-0005	Вода химически очищенная	$м^3$	0,009	0,0013
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	380	760
509-1196	Шнур асбестовый общего назначения марки ШАОН диаметром 22 мм	т	0,009	0,014

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-03-005-01	07-03-005-02	07-03-005-03	07-03-005-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	170	206	314	503
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	16,4	19,8	27,7	51,26
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	-	-	2,26
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	16,4	19,8	27,7	-
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш -ч	-	-	-	42,1
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	4,14	5,23	23,98	4,26
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,05	0,05	0,07	0,07
132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	-	-	-	5,38
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 кВт (750 л.с)	маш.-ч	-	-	-	2,32
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	0,98	1,8	0,97	1,4
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,2	2,1	2,51	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,006	0,007	0,008	0,009
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,04	0,04	0,08	0,08
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,0036	0,005	0,0058	0,0082
101-0620	Мел природный молотый	т	0,0001	0,0002	0,0004	0,001
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0008	0,0019	0,017	0,00085
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	1,8	1,8	1,8	3,6
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,01	0,01	0,02	0,02
101-3976	Графит серебристый	кг	1,6	1,6	1,6	1,6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	2	2	2	4
201-0835	Подкладки металлические	кг	42,6	42,6	42,6	82,6
411-0005	Вода химически очищенная	$м^3$	0,0002	0,0005	0,003	0,0002
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	-	-	760	2375
509-1196	Шнур асбестовый общего назначения марки ШАОН диаметром 22 мм	т	0,009	0,0139	0,014	0,02

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	07-03-006-01	07-03-006-02	07-03-006-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	140	255	399
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	28,79	44,44	68,52

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-03-006-01	07-03-006-02	07-03-006-03
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш.-ч	23,56	37,25	46,17
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	5,23	7,19	22,35
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,38	3,57	5,95
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	1,19	1,19	1,79
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,59	2,62	5,01
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,008	0,01	0,012
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	3,8	5	5,9
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,0021	0,005	0,0082
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0018	0,0027	0,0044
101-1698	Углекислый газ	т	0,00013	0,00014	0,0003
101-2111	Проволока сварочная диаметром 2 мм СВ08Г2С	кг	0,2	0,3	0,5
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,65	0,86	0,95
201-0835	Подкладки металлические	кг	14,8	29,6	29,6
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1480	4032	10080

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 $м^2$

07-03-007-02 58,9 т, площадь орошения 1200 $м^2$

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	07-03-007-01	07-03-007-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1210	2246
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	41,51	72,39
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
010410	Тракторы на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш -ч	3,41	5,28
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	4,69	17
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш -ч	125,28	265,64
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	22,27	42,92
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,71	4,99
152800	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания, давлением до 686 кПа (7 ат) производительностью 11,2 $м^3$/мин	маш.-ч	33,41	50,11
330301	Машины шлифовальные электрические	маш -ч	18,1	24,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,008	0,01
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	7,6	10,1
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,01	0,015
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0185	0,0246
101-1698	Углекислый газ	т	0,00013	0,00064
101-2111	Проволока сварочная диаметром 2 мм СВ08Г2С	кг	0,24	1,2
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	1,3	1,7
201-0835	Подкладки металлические	кг	80	106

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-03-018-01	07-03-018-02	07-03-018-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	28,1	31,6	278
1.1	Средний разряд работы		4	4	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,58	1,2	30,9
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,58	1,2	30,9
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,4	2,4	8,5
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	-	-	1,83
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	-	-	1,7
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,35	0,82	2,18
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	-	-	0,01
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,6	1,6	4
101-0620	Мел природный молотый	т	-	-	0,0003
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00011	0,00011	0,0044
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	-	-	1,8
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,4	0,4	1,2
101-3976	Графит серебристый	кг	0,8	0,8	1,6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	-	-	2
201-0835	Подкладки металлические	кг	20	22	69
411-0005	Вода химически очищенная	$м^3$	-	-	0,001
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	-	-	304

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-03-018-04	07-03-018-05	07-03-018-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	311	403	595
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,06	54,86	156,76
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	1,38	1,31	2,26
020501	Краны полукозловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	-	73,8
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	24,3	-	-
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	-	47,6	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	11,2	13	14,6
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	-	1,88	3
132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	-	4,14	5,71
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	-	2,32	2,32
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	5,48	3	3,6
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,46	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,001	0,01	0,01
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,2	4	6
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,0007	-	-
101-0620	Мел природный молотый	т	0,0005	0,001	0,001
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00731	0,0079	0,0087
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	1,8	3,6	3,6
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,4	1,2	1,8
101-3976	Графит серебристый	кг	0,66	1,6	1,6
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	2	4	4
201-0835	Подкладки металлические	кг	84	69	84
411-0005	Вода химически очищенная	$м^3$	0,0012	0,002	0,0012
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	304	760	760
509-1196	Шнур асбестовый общего назначения марки ШАОН диаметром 22 мм	т	0,018	-	-

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	07-03-019-01	07-03-019-02	07-03-019-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	749	1635	1478
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	67,62	365,74	391,96
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	2,14	11,2	6,31
020501	Краны полукозловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	-	187
021201	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования до 16 т	маш.-ч	58,7	-	-
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	-	169	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	19,9	33,4	35,6
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,06	0,06	0,06
132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	5,26	16,2	11,5
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 кВт (750 л с.)	маш.-ч	2,32	2,67	2,67
330400	Машины электрозачистные	маш.-ч	6,1	11,5	7,8
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,01	0,01	0,01
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	0,12	0,12	0,12
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,001	0,0037	0,0028
101-0620	Мел природный молотый	т	0,001	0,001	0,001
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0147	0,0248	0,0247
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	3,6	9	9
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,04	0,04	0,04
101-3976	Графит серебристый	кг	2,4	4	4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	4	9	9
201-0835	Подкладки металлические	кг	126	126	126
411-0005	Вода химически очищенная	$м^3$	0,002	0,004	0,002
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	760	-	-
509-1196	Шнур асбестовый общего назначения марки ШАОН диаметром 22 мм	т	0,025	0,092	0,07

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	07-03-020-01	07-03-020-02	07-03-020-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	2264	2609	4113
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	551,78	332,98	438,47
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
020121	Краны башенные при работе на монтаже технологического оборудования 25-75 т	маш.-ч	-	294	374
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	13,6	15,2	25,1
021204	Краны на гусеничном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 50-63 т	маш.-ч	258	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	81,8	101	202
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	5,6	6,19	10,4
050102	Компрессоры передвижные с двигателем внутреннего сгорания давлением до 686 кПа (7 ат), производительность 5 $м^3$/мин	маш.-ч	2,78	2,78	7,77

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	07-03-020-01	07-03-020-02	07-03-020-03
132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	19,9	23,6	37,4
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	2,9	2,9	3,25
330400	Машины электрозачистные	маш -ч	28,9	34,1	71
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,01	0,01	0,03
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	11,9	11,6	20,7
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,0053	0,0061	0,0118
101-0620	Мел природный молотый	т	0,004	0,01	0,01
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,057	0,067	0,143
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т.п./ массой до 1,6 кг	кг	13	14,4	27
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	3,5	3,4	6,1
101-3976	Графит серебристый	кг	2,4	2,4	4,4
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог I тип	шт.	13	14	27
201-0835	Подкладки металлические	кг	329	334	365
411-0005	Вода химически очищенная	$м^3$	0,01	0,01	0,03
509-1196	Шнур асбестовый общего назначения марки ШАОН диаметром 22 мм	т	0,13	0,15	0,295

ОТДЕЛ 04. НАСОСЫ

Вводные указания

1. В нормах настоящего отдела учтены затраты на:

установку става водоподъемных труб, пьезометрической трубки, гидравлической задвижки, манометра и водозаливного бака по таблице 07-04-029;

установку става водоподъемных труб, пьезометрической трубки, токоподводящего кабеля, гидравлической задвижки по таблице 07-04-030;

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

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

3. В нормах таблицы 07-04-030 предусмотрен монтаж насосов в сборе с водоподъемными трубами и станцией управления.

4. В нормах таблицы 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 ГЭСНм-2001-40 «Дополнительное перемещение оборудования и материальных ресурсов сверх предусмотренного в сборниках государственных элементных сметных норм на монтаж оборудования».

5. Нормы на монтаж насосных агрегатов центробежных с вертикальным валом, насосных агрегатов с приводом от электродвигателя и паротурбонасосов питательных (таблицы ГЭСНм 07-04-004, 07-04-015, 07-04-016) подлежат применению только на электрических станциях.

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-04-001-01	07-04-001-02	07-04-001-03	07-04-001-04	07-04-001-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	30,3	31,4	34,9	36	37,1
1.1	Средний разряд работы		3,8	3,8	3,8	3,8	3,8
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,1	0,25	0,35	0.51
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,03	0,1	0.25	0,35	0,51
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,63	0,72	0,9	1,11	1,28
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	3,02	3,02	3,02	3,02	3,02
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,58	0,58	0,58	0,58	0,58
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш -ч	0,03	0,1	0,25	0,35	0,51
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035	0,0035
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	-	-	-	0,3	0.6
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,24	0,24	0,24	0,24	0,24
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	-	-	-	1	1
201-0835	Подкладки металлические	кг	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	1,9	9,5	9,5	28,5	19

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	07-04-001-06	07-04-001-07	07-04-001-08	07-04-001-09
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	47,2	61,8	65,4	136
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,62	1,09	1,2	6,95
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
010410	Тракторы на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	-	-	-	2,2
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,62	1,09	1,2	1,42
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,51	1,74	1,97	6,84
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	3,02	4,41	4,41	5,92
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,58	0,88	0,88	1,16
130601	Краны козловые двухконсольные для работы на звеносборочных базах, 10 т	маш.-ч	-	-	-	3,33
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	2,9	4,3	4,3	5,8
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,62	1,09	1,2	1,42
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,4	2,2	2,2	2,9
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0035	0,0053	0,0053	0,007
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	0,6	1,2	1,2	1,2
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,24	0,36	0,36	0,48
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	1	1	1	5
201-0835	Подкладки металлические	кг	15,2	22,8	22,8	30,4

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	07-04-001-10	07-04-001-11	07-04-001-12	07-04-001-13
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	154	166	180	200
1.1	Средний разряд работы		3,9	3,9	3,9	3,9
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	9,02	10,41	11,76	12,49
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
010410	Тракторы на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	3,41	3,63	4,07	4,84

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	07-04-001-10	07-04-001-11	07-04-001-12	07-04-001-13
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	1,09	1,42	1,74	2,18
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	5,22	5,36	5,36	5,83
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	11,14	11,42	11,42	11,42
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	2,09	2,14	2,14	2,14
130601	Краны козловые двухконсольные для работы на звеносборочных базах, 10 т	маш -ч	4,52	5,36	5,95	5,47
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	10,6	10,6	10,6	10,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	5,3	5,3	5,3	5,3
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,0107	0,0107	0,0107	0,0107
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	1,2	1,8	3,6	4,2
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,96	0,96	0,96	0,96
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	8	9	11	14
201-0835	Подкладки металлические	кг	101	101	101	101

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	07-04-002-01	07-04-002-02	07-04-002-03	07-04-002-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	25,8	47,2	59,5	99,2
1.1	Средний разряд работы		4,1	4,1	4,1	4,1
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,14	12,54	16,13	27,8
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	10,14	12,54	16,13	27,8
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,23	0,73	1,09	2,07
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
201-0835	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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-04-003-01	07-04-003-02	07-04-003-03	07-04-003-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	62,1	89,4	91,6	114
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,6	1,2	1,53	2,18
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,6	1,2	1,53	2,18

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-04-003-01	07-04-003-02	07-04-003-03	07-04-003-04
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,51	2,2	2,2	2,9
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	3,6	3,6	3,6	3,6
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,7	0,7	0,7	0,7
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	3,5	4,17	4,17	3,5
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,6	1,2	1,53	2,18
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,005	0,005	0,005	0,005
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,44	1,44	1,44	1,44
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,001	0,001	0,001	0,001
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00352	0,00352	0,00352	0,00352
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	1,2	1,2	1,2	1,8
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,24	0,24	0,24	0,24
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт	1	1	1	2
201-0835	Подкладки металлические	кг	29,2	29,2	29,2	29,2
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	38	-	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-04-003-05	07-04-003-06	07-04-003-07
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	200	333	480
1.1	*Средний разряд работы*		4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,92	15,41	16,84
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
010410	Тракторы на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л с.)	маш.-ч	-	4,51	5,17
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	2,83	4,47	5,12
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	8,81	14,28	19,64
030501	Лебедки тракторные тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	2,86	2,98	3,45
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	3,69	3,69	3,69
040504	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	0,71	0,71	0,71
130601	Краны козловые двухконсольные для работы на звеносборочных базах, 10 т	маш.-ч	3,09	6,43	6,55
330301	Машины шлифовальные электрические	маш.-ч	3,5	3,5	3,5
400003	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 10 т	маш.-ч	2,83	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,005	0,007	0,01
101-0324	Кислород технический газообразный	$м^3$	1,44	1,44	1,44
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,001	0,0015	0,0015
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	0,00352	0,00352	0,00352
101-1671	Поковки простые строительные /скобы, закрепы, хомуты и т,п,/ массой до 1,6 кг	кг	2,4	2,4	6
101-2278	Пропан-бутан, смесь техническая	кг	0,24	0,24	0,24
105-0071	Шпалы непропитанные для железных дорог 1 тип	шт.	6	9	16
201-0835	Подкладки металлические	кг	29,2	58,4	58,4

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

Измеритель: компл.

Агрегат насосный центробежный с вертикальным валом:

07-04-004-01 масляный, масса 1,48-1,73 т
07-04-004-02 конденсатный, масса 1,06 т
07-04-004-03 конденсатный, масса 4,61 т
07-04-004-04 конденсатный, масса 7,38 т
07-04-004-05 конденсатный, масса 12,86 т
07-04-004-06 осевой, масса 5,55-14,01 т
07-04-004-07 осевой, масса 36,5 т
07-04-004-08 осевой, масса 83,05 т
07-04-004-09 осевой, масса 216,8 т
07-04-004-10 масса 22,41 т
07-04-004-11 масса 40,2 т
07-04-004-12 масса 81,67 т
07-04-004-13 масса 223 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-04-004-01	07-04-004-02	07-04-004-03	07-04-004-04	07-04-004-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	62,5	142	176	214	269
1.1	Средний разряд работы		4,2	4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,84	33,9	40,34	51,78	66,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	0,65	1,19	1,31	-	-
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш -ч	-	-	-	1,43	1,67
020818	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 125 т	маш.-ч	7,62	29,6	35,8	47	61,1
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,31	1,31	1,31	1,31	1,31
132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	1,78	2,5	2,74	2,86	3,33
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,96	0,96	0,96	0,96	0,96
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
201-0835	Подкладки металлические	кг	-	13,3	62,7	93,1	206

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	07-04-004-06	07-04-004-07	07-04-004-08	07-04-004-09
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	2230	3582	5312	8654
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	284,01	598,36	981,48	1709,2
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с)	маш.-ч	0,91	2,64	4,62	24,2
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	1,55	-	-	-
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	2,86	6,43	15,5
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	280	-	-	-
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш -ч	-	590	964	1654
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,62	15	15	15
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	2,97	7,14	14,9	51,2
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	-	0,01	0,02	0,02
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	-	0,002	0,003	0,005
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0001	-	-	-
101-1518	Электроды диаметром 4 мм Э50А	т	-	0,008	0,009	0,0105
101-3976	Графит серебристый	кг	1,2	1,2	1,2	1,2
201-0835	Подкладки металлические	кг	119	396	1060	2340

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-04-004-10	07-04-004-11	07-04-004-12	07-04-004-13
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	1570	1781	3170	5654
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	324,91	369,11	612,18	1110,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
010311	Тракторы на гусеничном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш.-ч	1,87	1,87	9,9	25,3
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	2,02	2,62	-	-
020430	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 50 т	маш.-ч	-	-	7,14	15,5
020811	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 10 т	маш.-ч	319	362	-	-
020814	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 32 т	маш.-ч	-	-	588	1054
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	2,62	2,62	3,09	10,2
400131	Полуприцепы-тяжеловозы, грузоподъемность 40 т	маш.-ч	5	6,31	22,6	52,4
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	-	-	0,02	0,02
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	-	-	0,003	0,005

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-04-004-10	07-04-004-11	07-04-004-12	07-04-004-13
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0001	0,0001	0,0024	0,0074
101-3976	Графит серебристый	кг	1,2	1,2	1,2	1,2
201-0835	Подкладки металлические	кг	268	333	910	2306

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	07-04-015-01	07-04-015-02	07-04-015-03	07-04-015-04
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	177	252	357	803
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,72	47,22	73,8	266,34
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш.-ч	-	1,55	2,14	3,21
020818	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 125 т	маш.-ч	-	42,2	67,6	258
021101	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 6,3 т	маш.-ч	2,72	-	-	-
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	37,5	-	-	-
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,28	1,43	1,55	1,67
132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	-	3,09	4,16	5,83
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	-	0,96	0,96	0,96
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	2,72	-	-	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00004
101-3976	Графит серебристый	кг	1,2	1,6	1,6	3,6
201-0835	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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-04-016-01
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	463
1.1	Средний разряд работы		4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	84,3
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**		
020429	Краны козловые при работе на строительстве тепловых и атомных электростанций 30 т	маш -ч	2,62
020818	Краны мостовые электрические при работе на монтаже технологического оборудования общего назначения 125 т	маш -ч	78,5
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш.-ч	1,67
132601	Платформы широкой колеи 71 т	маш.-ч	5,24
132801	Тепловозы широкой колеи маневровые 552 кВт (750 л.с.)	маш.-ч	0,28
4	**МАТЕРИАЛЫ**		
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,01
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,001
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	0,0012
101-3976	Графит серебристый	кг	1,2
201-0835	Подкладки металлические	кг	46
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	2450

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

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	07-04-027-01	07-04-027-02	07-04-027-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	12,3	24,7	30,3
1.1	Средний разряд работы		4	4	4
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,01	9,7	11,77
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	5,01	9,7	11,77
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,19	0,5	0,6
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
201-0835	Подкладки металлические	кг	10	10	10
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	7,1	19,3	16,4

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-04-027-04	07-04-027-05	07-04-027-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	54	100	217
1 1	Средний разряд работы		4	4,2	4,2
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	14,39	28,89	46,36
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
010410	Тракторы на пневмоколесном ходу при работе на других видах строительства 59 кВт (80 л.с.)	маш -ч	-	-	3,3
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	14,39	28,89	43,06
040502	Установки для сварки ручной дуговой (постоянного тока)	маш -ч	-	1,31	1,53
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,07	2,18	-
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	-	0,005	0,008
101-0387	Краски масляные и алкидные густотертые, цинковые МА-011-2Н	т	-	0,0005	0,0005
101-1514	Электроды диаметром 4 мм Э42А	т	-	0,001	0,0012
201-0835	Подкладки металлические	кг	18	20	28

Таблица ГЭСНм 07-04-028 Насосные агрегаты шахтные

Измеритель: шт.

Агрегат электронасосный, центробежный шахтный:

07-04-028-01 консольный, масса 0,25 т
07-04-028-02 подвесной, масса 2,6 т
07-04-028-03 Турбонасос забойный шахтный, масса 0,03 т
07-04-028-04 Насос погружной заливочный, масса 0,11 т

Агрегат электронасосный, винтовой шахтный, масса:

07-04-028-05 0,16 т
07-04-028-06 0,25 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-04-028-01	07-04-028-02	07-04-028-03
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел -ч	16,9	84,5	14,6
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,38	1,42	0,02
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,38	1,42	0,02
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,84	-	-
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	-	-	6,96

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-04-028-01	07-04-028-02	07-04-028-03
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,38	1,42	0,02
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
201-0835	Подкладки металлические	кг	-	-	5
411-0031	Сжатый воздух	100 м^3	-	-	0,192
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	57	46	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-04-028-04	07-04-028-05	07-04-028-06
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	21,4	21,4	24,7
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29	0,33	0,38
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**				
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	0,29	0,33	0,38
030404	Лебедки электрические тяговым усилием до 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,84	0,84	0,84
031894	Тали электрические общего назначения грузоподъемностью 3,2 т	маш.-ч	9,05	9,05	10,44
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	0,29	0,33	0,38
4	**МАТЕРИАЛЫ**				
201-0835	Подкладки металлические	кг	20	20	25
411-0041	Электроэнергия	кВт-ч	0,5	0,5	2,5

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

Измеритель: шт.

Насос артезианский с электродвигателем над скважиной, марки:

07-04-029-01 АтН8-1-16
07-04-029-02 АтН8-1-22

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-04-029-01	07-04-029-02
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	52,32	54,5
1 1	Средний разряд работы		4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	11,45	11,99
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**			
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	11,45	11,99
400001	Автомобили бортовые, грузоподъемность до 5 т	маш.-ч	1,09	1,42
4	**МАТЕРИАЛЫ**			
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,01	0,01
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,001	0,001
101-0628	Олифа комбинированная, марки К-3	т	0,0005	0,0005
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	8	8
101-1977	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	24	24
103-0004	Трубы стальные сварные водогазопроводные с резьбой черные легкие (неоцинкованные) диаметр условного прохода 32 мм, толщина стенки 2,8 мм	м	11	11
301-9101	Бак водо-разливной	шт.	1	1
302-3185	Задвижки стальные диаметром 125 мм	шт	1	1

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

Измеритель: шт.

Насос артезианский с погружным электродвигателем, марки:

07-04-030-01 1ЭЦВ6-4-130
07-04-030-02 3ЭЦВ6-6,3-85
07-04-030-03 3ЭЦВ6-6,3-125
07-04-030-04 1ЭЦВ6-10-50
07-04-030-05 1ЭЦВ6-10-110
07-04-030-06 1ЭЦВ6-10-185
07-04-030-07 ЭЦВ6-10-235
07-04-030-08 3ЭЦВ6-16-75
07-04-030-09 3ЭЦВ8-16-140
07-04-030-10 1ЭЦВ8-25-100
07-04-030-11 2ЭЦВ8-25-150
07-04-030-12 ЭЦВ8-25-300
07-04-030-13 ЭЦВ8-40-60

07-04-030-14 ЭЦВ8-40-180
07-04-030-15 2ЭЦВ-10-63-110
07-04-030-16 2ЭЦВ10-63-150
07-04-030-17 1ЭЦВ10-63-270
07-04-030-18 ЭЦВ10-120-60
07-04-030-19 ЭЦВ10-160-35Г
07-04-030-20 1ЭЦВ12-160-65
07-04-030-21 1ЭЦВ12-160-100
07-04-030-22 1ЭЦВ12-210-25
07-04-030-23 2ЭЦВ12-210-55
07-04-030-24 1ЭЦВ12-210-145
07-04-030-25 2ЭВЦ12-255-30Г
07-04-030-26 ЭВЦ14-210-300Х
07-04-030-27 ЭЦ316-375-175Х

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-04-030-01	07-04-030-02	07-04-030-03	07-04-030-04	07-04-030-05
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	88,3	74,1	87,2	61	81,8
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел -ч	8,18	11,45	16,35	7,63	14,17
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	8,18	11,45	16,35	7,63	14,17
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,005	0,005	0,005	0,005	0,005
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
101-0628	Олифа комбинированная, марки К-3	т	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	3	3	3	3	3
101-1977	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	5	5	5	5	5
302-3185	Задвижки стальные диаметром 125 мм	шт.	1	1	1	-	-
302-3186	Задвижки стальные диаметром 50 мм	шт.	-	-	-	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-04-030-06	07-04-030-07	07-04-030-08	07-04-030-09	07-04-030-10
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	108	125	70,9	104	87,2
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,89	28,34	10,9	21,8	16,35
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	22,89	28,34	10,9	21,8	16,35
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,005	0,006	0,005	0,006	0,006
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
101-0628	Олифа комбинированная, марки К-3	т	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	3	3	3	6	6
101-1977	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	5	5	5	10	10
302-3186	Задвижки стальные диаметром 50 мм	шт	1	1	1	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-04-030-11	07-04-030-12	07-04-030-13	07-04-030-14	07-04-030-15
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	109	170	70,9	123	95,9
1 1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	22,89	42,51	10,9	27,25	19,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**						
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш -ч	22,89	42,51	10,9	27,25	19,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**						
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,006	0,008	0,005	0,006	0,006
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
101-0628	Олифа комбинированная, марки К-3	т	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	6	6	6	6	9,2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-04-030-11	07-04-030-12	07-04-030-13	07-04-030-14	07-04-030-15
101-1977	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	10	10	10	10	20
302-3186	Задвижки стальные диаметром 50 мм	шт.	1	1	1	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-04-030-16	07-04-030-17	07-04-030-18	07-04-030-19
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	113	166	75,2	64,3
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	25,07	41,97	13,08	9,27
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	25,07	41,97	13,08	9,27
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,007	0,008	0,005	0,005
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,001	0,001	0,001	0,001
101-0628	Олифа комбинированная, марки К-3	т	0.0005	0,0005	0,0005	0,0005
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	9,2	10	9,2	9,2
101-1977	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	20	24	20	20
302-3186	Задвижки стальные диаметром 50 мм	шт.	1	1	1	1

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	07-04-030-20	07-04-030-21	07-04-030-22	07-04-030-23
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	80,7	97	60	75,2
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	13,63	19,62	7,63	13,08
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	13,63	19,62	7,63	13,08
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,005	0,005	0,005	0,005
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,001	0,001	0,001	0,001
101-0628	Олифа комбинированная, марки К-3	т	0,0005	0,0005	0,0005	0,0005
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	11	11	11	11
101-1977	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	20	20	20	20
302-3186	Задвижки стальные диаметром 50 мм	шт.	2	2	2	2

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	07-04-030-24	07-04-030-25	07-04-030-26	07-04-030-27
1	Затраты труда рабочих-монтажников	чел.-ч	120	65,4	211	155
1.1	Средний разряд работы		4,3	4,3	4,3	4,3
2	Затраты труда машинистов	чел.-ч	27,25	9,27	57,77	40,33
3	**МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ**					
021102	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования 10 т	маш.-ч	27,25	9,27	57,77	40,33
4	**МАТЕРИАЛЫ**					
101-0322	Керосин для технических целей марок КТ-1, КТ-2	т	0,008	0,005	0,01	0,008
101-0388	Краски масляные земляные марки МА-0115 мумия, сурик железный	т	0,001	0,001	0,001	0,001
101-0628	Олифа комбинированная, марки К-3	т	0,0005	0,0005	0,0005	0,0006
101-0849	Пластина резиновая рулонная вулканизированная	кг	11,2	11	14	16,2
101-1977	Болты с гайками и шайбами строительные	кг	20	20	21	24
302-3186	Задвижки стальные диаметром 50 мм	шт.	2	2	2	2

Приложение 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 2

РАСХОД МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

№ расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Электроэнергия, кВт ч	Пар, т	Вода химически очищенная, $м^3$	Газ природный, 1000 $м^3$
	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 разъемном 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	—
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	—

№ расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Электроэнергия, кВт ч	Пар, т	Вода химически очищенная, $м^3$	Газ природный, 1000 $м^3$
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 плите, 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	—	—	—
	Газовоздуходувка 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
07-02-043-02	219	—	—	—	35
07-02-053-03	Компрессор водокольцевой массой 1,4 т	64	—	—	—

№ расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Электроэнергия, кВт ч	Пар, т	Вода химически очищенная, $м^3$	Газ природный, 1000 $м^3$
	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 $м^2$	5700	—	—	—
07-03-007-02	Агрегат массой 58,9 т, площадь орошения 1200 $м^2$	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	—	—	—
07-03-019-02	42,6	7600	—	—	—
07-03-019-03	42,9	12160	—	—	—

№ расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Электроэнергия, кВт ч	Пар, т	Вода химически очищенная, $м^3$	Газ природный, 1000 $м^3$
	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	—	—	—
07-04-015-04	35,21	60800	—	—	—

№ расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Электроэнергия, кВт ч	Пар, т	Вода химически очищенная, $м^3$	Газ природный, 1000 $м^3$
	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 элекронасосный, 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	—	—	—

ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ

СОДЕРЖАНИЕ:

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ... 3
ОТДЕЛ 01. КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ, АГРЕГАТЫ И МАШИНЫ ПОРШНЕВЫЕ ... 4
Раздел 1. КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, УГЛОВЫЕ И V-ОБРАЗНЫЕ ВОЗДУШНЫЕ И ГАЗОВЫЕ ... 4
Таблица ГЭСНм 07-01-001 Установки компрессорные вертикальные, угловые и V-образные ... 4
Раздел 2. КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ ОППОЗИТНЫЕ ВОЗДУШНЫЕ И ГАЗОВЫЕ ... 4
Таблица ГЭСНм 07-01-012 Компрессорные установки оппозитные ... 4
Раздел 3. ГАЗОМОТОРНЫЕ КОМПРЕССОРЫ ... 6
Таблица ГЭСНм 07-01-023 Компрессоры газомоторные ... 6
Раздел 4. ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ, АГРЕГАТЫ И МАШИНЫ ... 7
Таблица ГЭСНм 07-01-034 Компрессоры V- и W-образные ... 7
Таблица ГЭСНм 07-01-035 Агрегаты и машины компрессорно-конденсаторные ... 8
Таблица ГЭСНм 07-01-036 Компрессорные установки оппозитные с приводом от электродвигателя ... 8
Раздел 5. МЕМБРАННЫЕ КОМПРЕССОРЫ ... 9
Таблица ГЭСНм 07-01-047 Мембранные компрессоры ... 9
ОТДЕЛ 02. КОМПРЕССОРНЫЕ И НАГНЕТАТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ, ВИНТОВЫЕ, ВОДОКОЛЬЦЕВЫЕ, ГАЗОТУРБИННЫЕ, ГАЗОВОЗДУХОДУВКИ И КОМПРЕССОРНЫЕ ХОЛОДИЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ И МАШИНЫ ... 9
Вводные указания ... 9
Раздел 1. КОМПРЕССОРНЫЕ И НАГНЕТАТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ ... 9
Таблица ГЭСНм 07-02-001 Компрессорные и нагнетательные установки однокорпусные с горизонтальным разъемом корпуса ... 9
Таблица ГЭСНм 07-02-002 Компрессорные установки двухкорпусные с горизонтальным разъемом корпуса ... 13
Таблица ГЭСНм 07-02-003 Компрессорные установки трехкорпусные с горизонтальным разъемом корпуса ... 15
Таблица ГЭСНм 07-02-004 Компрессорные и нагнетательные установки однокорпусные с вертикальным разъемом корпуса ... 15
Таблица ГЭСНм 07-02-005 Компрессорные и нагнетательные установки двухкорпусные с вертикальным разъемом корпуса ... 16
Таблица ГЭСНм 07-02-006 Компрессорные и нагнетательные установки однокорпусные с горизонтальным разъемом корпуса на общей плите ... 16
Раздел 2. ВИНТОВЫЕ КОМПРЕССОРЫ ... 17
Таблица ГЭСНм 07-02-017 Компрессоры винтовые ... 17
Раздел 3. ГАЗОВОЗДУХОДУВКИ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ И РОТОРНЫЕ ... 18
Таблица ГЭСНм 07-02-028 Газовоздуходувки центробежные ... 18
Таблица ГЭСНм 07-02-029 Газовоздуходувки роторные ... 18
Раздел 4. ГАЗОПЕРЕКАЧИВАЮЩИЕ УСТАНОВКИ (АГРЕГАТЫ) ... 19
Таблица ГЭСНм 07-02-040 Газоперекачивающие установки (агрегаты) с газотурбинным приводом, размещенные в зданиях (укрытиях) ... 19
Таблица ГЭСНм 07-02-041 Газоперекачивающие установки (агрегаты) с газотурбинным приводом в блочно-контейнерном исполнении ... 20
Таблица ГЭСНм 07-02-042 Газоперекачивающие установки (агрегаты) с приводом от электродвигателя через редуктор в блочно-контейнерном исполнении ... 20
Таблица ГЭСНм 07-02-043 Газоперекачивающие агрегаты с газотурбинным приводом в блочно-комплектном исполнении ... 21
Раздел 5. КОМПРЕССОРЫ ВОДОКОЛЬЦЕВЫЕ ... 22
Таблица ГЭСНм 07-02-053 Компрессоры водокольцевые ... 22
Раздел 6. ТУРБОКОМПРЕССОРНЫЕ ХОЛОДИЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ И МАШИНЫ ... 22
Таблица ГЭСНм 07-02-064 Турбокомпрессорные холодильные агрегаты и машины ... 22
ОТДЕЛ 03. ВЕНТИЛЯТОРЫ И ДЫМОСОСЫ ... 23
Вводные указания ... 23
Раздел 1. ВЕНТИЛЯТОРЫ ... 23
Таблица ГЭСНм 07-03-001 Вентиляторы радиальные общего назначения ... 23
Таблица ГЭСНм 07-03-002 Вентиляторы осевые ... 24
Таблица ГЭСНм 07-03-003 Вентиляторы дутьевые центробежные одностороннего и двустороннего всасывания и осевые двухступенчатые ... 24
Таблица ГЭСНм 07-03-004 Вентиляторы горячего дутья ... 26
Таблица ГЭСНм 07-03-005 Вентиляторы мельничные ... 27
Таблица ГЭСНм 07-03-006 Вентиляторы для градирен ... 27

Таблица ГЭСНм 07-03-007 Агрегаты вентиляционные для градирен ... 28
Раздел 2. ДЫМОСОСЫ ОДНОСТОРОННЕГО И ДВУСТОРОННЕГО ВСАСЫВАНИЯ ... 28
Таблица ГЭСНм 07-03-018 Дымососы одностороннего всасывания ... 28
Таблица ГЭСНм 07-03-019 Дымососы двустороннего всасывания ... 30
Таблица ГЭСНм 07-03-020 Дымососы осевые ... 30
ОТДЕЛ 04. НАСОСЫ ... 31
Вводные указания ... 31
Раздел 1. НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ (КРОМЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ, ВАКУУМНЫХ, ШАХТНЫХ И АРТЕЗИАНСКИХ) ... 31
Таблица ГЭСНм 07-04-001 Насосные агрегаты лопастные центробежные одноступенчатые, многоступенчатые объемные, вихревые, поршневые, приводные, роторные на общей фундаментной плите или моноблочные ... 31
Таблица ГЭСНм 07-04-002 Насосы поршневые паровые горизонтальные или вертикальные ... 33
Таблица ГЭСНм 07-04-003 Насосные агрегаты лопастные центробежные одноступенчатые и многоступенчатые, объемные, поршневые, приводные на отдельных фундаментных плитах ... 33
Таблица ГЭСНм 07-04-004 Насосные агрегаты центробежные с вертикальным валом ... 34
Раздел 2. НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ПИТАТЕЛЬНЫЕ С ПРИВОДОМ ОТ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ И ПАРОТУРБОНАСОСЫ ... 36
Таблица ГЭСНм 07-04-015 Насосные агрегаты с приводом от электродвигателя ... 36
Таблица ГЭСНм 07-04-016 Паротурбонасосы питательные ... 36
Раздел 3. НАСОСЫ ВАКУУМНЫЕ, ШАХТНЫЕ И АРТЕЗИАНСКИЕ ... 37
Таблица ГЭСНм 07-04-027 Вакуум-насосные агрегаты поршневые ротационные водокольцевые ... 37
Таблица ГЭСНм 07-04-028 Насосные агрегаты шахтные ... 37
Таблица ГЭСНм 07-04-029 Насосы артезианские с электродвигателем над скважиной ... 38
Таблица ГЭСНм 07-04-030 Насосы артезианские с погружным электродвигателем ... 38
Приложение 1. ПЕРЕЧЕНЬ МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ, НЕ УЧТЕННЫХ В НОРМАХ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ ... 41
Приложение 2. РАСХОД МАТЕРИАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ... 42

gost.e-ecolog.ru

Заказ № 72 Тираж 1000 экз.
Отпечатано в тип. ООО «Корина-офсет», Б. Якиманка, 38 «А»