

## ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

ФЕРм 81-03-07-2001

### Сборник 7. Компрессорные установки насосы и вентиляторы

#### І. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.7. Федеральные единичные расценки разработаны в базисном уровне цен по состоянию на 1 января 2000 года.

В ФЕРм сборника 7 учтены вспомогательные ненормируемые материальные ресурсы для производства монтажных работ в размере 2% от затрат труда рабочих, учтенных расценками.

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

1.7.1. Расценками сборника 7 учтены затраты на выполнение полного комплекса монтажных работ, определенного на основе соответствующих технических условий или инструкций на монтаж оборудования, включая затраты на: горизонтальное перемещение оборудования от приобъектного склада до места установки на расстояние до 1000 м; вертикальное перемещение – до проектных отметок; индивидуальные испытания оборудования вхолостую.

1.7.2. В расценках сборника 7 не учтены:

материальные ресурсы, перечень которых приведен в приложении 7.1;

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

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

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

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

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

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

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

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

1.7.10. Расценками сборника 7 отдела 4 учтены затраты на:

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

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

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

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

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

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

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

### III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ

Шифр расценки	Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования	Прямые затраты, руб.	оплата труда рабочих	В том числе, руб.		материалы	Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т
				эксплуатация машин				
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Отдел 1. КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ, АГРЕГАТЫ И МАШИНЫ ПОРШНЕВЫЕ</b>								
<b>Раздел 1. КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, УГЛОВЫЕ И V-ОБРАЗНЫЕ ВОЗДУШНЫЕ И ГАЗОВЫЕ</b>								
<b>Таблица ФЕРм 07-01-001 Установки компрессорные вертикальные, угловые и V-образные</b>								
Измеритель: шт								
Установка компрессорная вертикальная, угловая и V-образная, масса:								
07-01-001-01	0,22 т	3 032,15	772,49	1 043,65	164,33	1 216,01	80,3	
07-01-001-02	1,2 т	3 728,88	1 058,20	1 441,96	198,65	1 228,72	110	
07-01-001-03	4,1 т	6 644,50	2 039,44	3 132,08	457,36	1 472,98	212	
07-01-001-04	7,8 т	16 515,97	4 694,56	7 287,18	1 160,37	4 534,23	488	
07-01-001-05	15,6 т	22 221,74	5 945,16	9 508,22	1 470,89	6 768,36	618	
<b>Раздел 2. КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ ОППОЗИТНЫЕ ВОЗДУШНЫЕ И ГАЗОВЫЕ</b>								
<b>Таблица ФЕРм 07-01-012 Компрессорные установки оппозитные</b>								
Измеритель: компл								
Компрессорная установка оппозитная, масса:								
07-01-012-01	5 т	8 499,23	3 078,40	4 411,26	742,55	1 009,57	320	
07-01-012-02	12 т	22 571,43	7 570,94	13 411,40	1 628,25	1 589,09	787	
07-01-012-03	25,6 т	39 022,23	12 380,94	22 054,54	2 581,65	4 586,75	1 287	
07-01-012-04	34,7 т	47 457,82	14 430,00	26 876,03	3 144,81	6 151,79	1 500	
07-01-012-05	45 т	61 922,55	16 632,98	38 347,68	3 675,29	6 941,89	1 729	
07-01-012-06	68 т	129 296,93	25 550,72	94 379,17	8 636,91	9 367,04	2 656	
07-01-012-07	103 т	179 462,04	28 561,78	132 563,30	11 880,80	18 336,96	2 969	
07-01-012-08	114 т	206 805,34	31 534,36	155 543,28	12 380,10	19 727,70	3 278	
07-01-012-09	155 т	248 930,50	47 676,72	179 435,60	14 119,24	21 818,18	4 956	
<b>Раздел 3. ГАЗОМОТОРНЫЕ КОМПРЕССОРЫ</b>								
<b>Таблица ФЕРм 07-01-023 Компрессоры газомоторные</b>								
Измеритель: компл								
Компрессор газомоторный, масса:								
07-01-023-01	70 т	71 166,73	16 747,50	41 532,62	4 126,18	12 886,61	1 595	
07-01-023-02	126 т	168 624,93	50 998,50	98 285,51	9 831,92	19 340,92	4 857	
07-01-023-03	270 т	381 178,57	100 275,00	252 060,20	25 241,19	28 843,37	9 550	
<b>Раздел 4. ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ, АГРЕГАТЫ И МАШИНЫ</b>								
<b>Таблица ФЕРм 07-01-034 Компрессоры V- и W-образные</b>								
Измеритель: шт								
Компрессоры V- и W-образные, масса:								
07-01-034-01	0,13 т	794,42	279,67	17,54	1,76	497,21	27,8	
07-01-034-02	0,43 т	1 089,73	455,72	46,24	5,52	587,77	45,3	
07-01-034-03	0,79 т	1 188,79	508,03	82,85	10,30	597,91	50,5	
07-01-034-04	1,15 т	2 470,77	794,74	378,25	35,18	1 297,78	79	
07-01-034-05	2,82 т	3 008,92	1 036,18	590,86	60,29	1 381,88	103	
07-01-034-06	5,79 т	6 604,48	1 780,62	1 490,52	203,23	3 333,34	177	
<b>Таблица ФЕРм 07-01-035 Агрегаты и машины компрессорно-конденсаторные</b>								
Измеритель: шт								
Агрегат или машина компрессорно-конденсаторная, масса:								
07-01-035-01	0,18 т	591,43	285,70	24,27	2,77	281,46	28,8	
07-01-035-02	0,7 т	685,38	327,36	75,72	9,54	282,30	33	
07-01-035-03	1,2 т	930,04	520,80	123,07	15,82	286,17	52,5	
07-01-035-04	2,6 т	1 086,16	595,20	194,22	25,10	296,74	60	
07-01-035-05	4,45 т	3 439,10	1 289,60	772,19	113,75	1 377,31	130	
<b>Таблица ФЕРм 07-01-036 Компрессорные установки оппозитные с приводом от электродвигателя</b>								
Измеритель: компл								
Установка компрессорная оппозитная с приводом от электродвигателя, масса:								
07-01-036-01	9,3 т	8 344,96	3 923,40	2 334,31	356,09	2 087,25	390	

Шифр расценки	Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
07-01-036-02	16,6 т	15 155,81	4 718,14	4 485,01	433,41	5 952,66	469	
07-01-036-03	19 т	18 741,31	5 794,56	5 885,20	557,99	7 061,55	576	

### Раздел 5. МЕМБРАННЫЕ КОМПРЕССОРЫ

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

Измеритель: шт

Компрессор, мембранный масса:

07-01-047-01	0,76 т	1 360,12	361,38	173,62	24,54	825,12	38	
07-01-047-02	1,27 т	1 456,89	401,32	224,58	31,33	830,99	42,2	
07-01-047-03	2,6 т	1 627,82	460,28	297,47	41,61	870,07	48,4	

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

#### Раздел 1. КОМПРЕССОРНЫЕ И НАГНЕТАТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ

**Таблица ФЕРм 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	12 497,30	6 337,80	3 030,87	586,78	3 128,63	630	
07-02-001-02	электродвигателя через редуктор, масса 9,2 т	14 320,71	6 931,34	3 545,40	728,15	3 843,97	689	
07-02-001-03	электродвигателя через редуктор, масса 14,5 т	26 819,93	10 603,24	11 347,11	1 929,76	4 869,58	1 054	
07-02-001-04	электродвигателя через редуктор, масса 30,7 т	40 439,65	13 520,64	21 169,36	2 097,21	5 749,65	1 344	
07-02-001-05	электродвигателя через редуктор, масса 41 т	44 686,13	13 792,26	23 497,82	2 256,44	7 396,05	1 371	
07-02-001-06	электродвигателя через редуктор, масса 47,4 т	74 271,78	22 624,94	42 636,89	4 137,53	9 009,95	2 249	
07-02-001-07	электродвигателя через редуктор, масса 63,7 т	95 269,10	27 172,06	58 756,02	4 706,89	9 341,02	2 701	
07-02-001-08	электродвигателя через редуктор, масса 112 т	129 820,81	34 616,46	84 619,37	6 656,25	10 584,98	3 441	
07-02-001-09	электродвигателя через редуктор, масса 123,3 т	173 291,83	48 780,94	113 458,43	9 044,66	11 052,46	4 849	
07-02-001-10	электродвигателя, масса 5,9 т	10 715,53	5 090,36	2 203,49	451,64	3 421,68	506	
07-02-001-11	электродвигателя, масса 9,5 т	12 645,39	5 543,06	3 572,45	590,80	3 529,88	551	
07-02-001-12	электродвигателя, масса 14,4 т	15 979,09	6 629,54	4 175,64	683,41	5 173,91	659	
07-02-001-13	электродвигателя, масса 26,1 т	32 790,87	10 693,78	14 732,06	1 416,50	7 365,03	1 063	
07-02-001-14	электродвигателя, масса 37,8 т	49 317,43	25 099,70	17 869,16	1 765,54	6 348,57	2 495	
07-02-001-15	паровой турбины, масса 9,3 т	14 270,69	6 554,82	4 714,45	797,38	3 001,42	642	
07-02-001-16	паровой турбины, масса 13 т	26 345,85	9 995,59	12 422,78	1 219,42	3 927,48	979	
07-02-001-17	паровой турбины, масса 18,6 т	47 543,07	15 508,99	17 516,81	1 705,62	14 517,27	1 519	
07-02-001-18	паровой турбины, масса 83,6 т	167 617,40	42 351,08	91 864,97	7 421,68	33 401,35	4 148	

Шифр расценки	Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
07-02-001-19	паровой турбины, масса 130 т	261 827,12	52 683,60	142 507,73	10 418,46	66 635,79	5 160	
<b>Таблица ФЕРм 07-02-002 Компрессорные установки двухкорпусные с горизонтальным разъемом корпуса</b>								
Измеритель: компл								
Установка компрессорная двухкорпусная с горизонтальным разъемом корпуса с приводом от:								
07-02-002-01	электродвигателя через редуктор, масса 21,1 т	68 609,27	26 775,45	33 782,43	4 038,28	8 051,39	2 587	
07-02-002-02	электродвигателя через редуктор, масса 54,7 т	91 171,09	31 867,65	46 176,88	4 471,88	13 126,56	3 079	
07-02-002-03	электродвигателя через редуктор, масса 87,8 т	123 339,54	39 298,95	67 583,41	5 315,90	16 457,18	3 797	
07-02-002-04	электродвигателя через редуктор, масса 120,7 т	159 278,09	44 856,90	96 307,39	6 961,21	18 113,80	4 334	
07-02-002-05	паровой турбины через редуктор, масса 98,3 т	295 777,60	63 662,85	180 012,24	13 147,60	52 102,51	6 151	
07-02-002-06	паровой турбины, масса 154 т	360 479,45	73 660,95	227 835,39	16 822,28	58 983,11	7 117	
<b>Таблица ФЕРм 07-02-003 Компрессорные установки трехкорпусные с горизонтальным разъемом корпуса</b>								
Измеритель: компл								
07-02-003-01	Установка компрессорная трехкорпусная с горизонтальным разъемом корпуса с приводом от электродвигателя через редуктор, масса 55,8 т	194 539,58	51 009,16	133 965,35	13 167,76	9 565,07	4 996	
<b>Таблица ФЕРм 07-02-004 Компрессорные и нагнетательные установки однокорпусные с вертикальным разъемом корпуса</b>								
Измеритель: компл								
Установка компрессорная или нагнетательная однокорпусная с вертикальным разъемом корпуса с приводом от электродвигателя, масса:								
07-02-004-01	44,1 т	37 095,84	12 865,05	19 301,69	3 235,34	4 929,10	1 243	
07-02-004-02	58,6 т	58 710,17	16 497,90	35 060,82	2 810,42	7 151,45	1 594	
<b>Таблица ФЕРм 07-02-005 Компрессорные и нагнетательные установки двухкорпусные с вертикальным разъемом корпуса</b>								
Измеритель: компл								
07-02-005-01	Установка компрессорная или нагнетательная двухкорпусная с вертикальным разъемом корпуса с приводом от электродвигателя, масса 77 т	83 847,73	21 217,50	51 606,20	3 795,34	11 024,03	2 050	
<b>Таблица ФЕРм 07-02-006 Компрессорные и нагнетательные установки однокорпусные с горизонтальным разъемом корпуса на общей плите</b>								
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	3 393,78	1 031,68	991,71	169,88	1 370,39	104	
07-02-006-02	1,1 т	5 107,30	1 659,90	1 418,88	242,46	2 028,52	165	

Шифр расценки	Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
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	10 535,40	4 150,35	4 340,28	666,56	2 044,77	401	

## Раздел 2. ВИНТОВЫЕ КОМПРЕССОРЫ

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

Измеритель: компл

07-02-017-01	Компрессор винтовой, масса 10,7 т	8 104,57	3 011,95	3 399,75	344,27	1 692,87	295	
--------------	-----------------------------------	----------	----------	----------	--------	----------	-----	--

## Раздел 3. ГАЗОВОЗДУХОДУВКИ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ И РОТОРНЫЕ

**Таблица ФЕРм 07-02-028 Газовоздуходувки центробежные**

Измеритель: шт

Газовоздуходувка центробежная, масса:

07-02-028-01	1,3 т	3 394,76	735,07	1 443,53	224,40	1 216,16	74,1	
07-02-028-02	3,2 т	5 377,92	1 200,32	2 754,04	430,08	1 423,56	121	
07-02-028-03	6,3 т	8 808,90	1 981,82	4 874,49	754,61	1 952,59	197	

**Таблица ФЕРм 07-02-029 Газовоздуходувки роторные**

Измеритель: шт

Газовоздуходувка роторная, масса:

07-02-029-01	0,1 т	849,00	281,49	42,39	1,76	525,12	30,3	
07-02-029-02	0,37 т	903,41	302,85	71,01	5,52	529,55	32,6	
07-02-029-03	0,82 т	988,57	334,44	119,11	11,80	535,02	36	
07-02-029-04	1,01 т	1 052,00	374,39	139,79	14,56	537,82	40,3	

## Раздел 4. ГАЗОПЕРЕКАЧИВАЮЩИЕ УСТАНОВКИ (АГРЕГАТЫ)

**Таблица ФЕРм 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	210 884,95	51 180,75	141 696,94	10 334,19	18 007,26	4 945	
07-02-040-02	120 т	323 327,47	61 561,80	241 153,21	12 373,63	20 612,46	5 948	
07-02-040-03	157 т	568 659,90	111 407,40	423 364,78	21 707,58	33 887,72	10 764	
07-02-040-04	164 т	609 768,50	120 970,80	455 704,72	23 358,92	33 092,98	11 688	

**Таблица ФЕРм 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	101 805,15	16 734,19	71 202,28	4 967,79	13 868,68	1 639	
07-02-041-02	104 т	122 079,38	19 011,02	88 096,17	6 058,50	14 972,19	1 862	
07-02-041-03	160 т	147 267,44	26 321,38	100 261,40	7 624,93	20 684,66	2 578	

**Таблица ФЕРм 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	92 750,52	17 160,30	59 485,00	4 072,86	16 105,22	1 658	
07-02-042-02	117,7 т	153 539,53	22 749,30	113 493,85	7 043,60	17 296,38	2 198	

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

Измеритель: компл

Газоперекачивающий агрегат с газотурбинным приводом в блочно-комплектном исполнении, масса:

--	--	--	--	--	--	--	--	--

Шифр расценки	Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
07-02-043-01	184 т	125 134,28	27 383,22	80 830,13	6 552,93	16 920,93	2 682	
07-02-043-02	219 т	131 193,84	29 864,25	83 318,31	6 810,06	18 011,28	2 925	
Раздел 5. КОМПРЕССОРЫ ВОДОКОЛЬЦЕВЫЕ								
Таблица ФЕРм 07-02-053 Компрессоры водокольцевые								
Измеритель: шт								
Компрессор водокольцевой, масса:								
07-02-053-01	0,4 т	1 781,94	541,13	445,26	37,14	795,55	53	
07-02-053-02	0,77 т	2 055,59	609,54	639,69	54,60	806,36	59,7	
07-02-053-03	1,4 т	2 185,83	664,67	726,26	67,02	794,90	65,1	
Раздел 6. ТУРБОКОМПРЕССОРНЫЕ ХОЛОДИЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ И МАШИНЫ								
Таблица ФЕРм 07-02-064 Турбокомпрессорные холодильные агрегаты и машины								
Измеритель: компл								
Турбокомпрессорный холодильный агрегат, машина, масса:								
07-02-064-01	26,3 т	17 645,22	6 996,60	5 330,15	895,15	5 318,47	676	
07-02-064-02	47,1 т	22 797,09	7 959,15	6 676,00	1 125,42	8 161,94	769	
07-02-064-03	57 т	39 100,23	15 939,00	14 958,45	2 600,77	8 202,78	1 540	
Отдел 3. ВЕНТИЛЯТОРЫ И ДЫМОСОСЫ								
Раздел 1. ВЕНТИЛЯТОРЫ								
Таблица ФЕРм 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	144,78	75,28	4,72	0,50	64,78	8,2	
07-03-001-02	одной оси, масса до 0,1 т	172,01	85,37	21,17	1,76	65,47	9,3	
07-03-001-03	одной оси, масса до 0,35 т	226,49	103,73	54,57	6,02	68,19	11,3	
07-03-001-04	одной оси, масса до 0,5 т	270,07	123,01	76,76	8,79	70,30	13,4	
07-03-001-05	клиноременной передаче, масса до 0,7 т	632,37	171,67	126,89	15,06	333,81	18,7	
07-03-001-06	клиноременной передаче, масса до 1,3 т	778,71	220,32	223,60	27,61	334,79	24	
07-03-001-07	клиноременной передаче, масса до 2,5 т	1 059,53	380,97	340,56	42,67	338,00	41,5	
07-03-001-08	клиноременной передаче, масса до 2,9 т	1 191,75	466,34	385,70	47,69	339,71	50,8	
Таблица ФЕРм 07-03-002 Вентиляторы осевые								
Измеритель: шт								
Вентилятор осевой, масса:								
07-03-002-01	до 0,05 т	92,99	48,41	5,64	0,76	38,94	5,15	
07-03-002-02	до 0,1 т	165,92	96,82	27,64	1,76	41,46	10,3	
07-03-002-03	до 0,2 т	216,07	125,96	49,79	3,77	40,32	13,4	
07-03-002-04	до 0,3 т	247,48	145,70	61,07	5,28	40,71	15,5	
Таблица ФЕРм 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	896,49	267,44	172,44	18,36	456,61	27,8	
07-03-003-02	одностороннего всасывания, масса 0,6 т	1 127,77	288,60	256,14	29,01	583,03	30	
07-03-003-03	одностороннего всасывания, масса 1,47 т	1 244,23	307,84	352,97	41,99	583,42	32	

Шифр расценки	Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
07-03-003-04	одностороннего всасывания, масса 5,55 т	8 129,61	1 522,56	4 690,70	550,58	1 916,35	156	
07-03-003-05	одностороннего всасывания, масса 8,54 т	8 882,77	2 342,40	4 109,02	440,55	2 431,35	240	
07-03-003-06	одностороннего всасывания, масса 19 т	23 453,28	6 968,64	12 681,68	1 614,70	3 802,96	714	
07-03-003-07	одностороннего всасывания, масса 32 т	34 450,41	10 931,20	17 809,07	3 762,23	5 710,14	1 120	
07-03-003-08	двустороннего всасывания, масса 45,1 т	33 824,83	8 071,52	18 640,40	4 103,54	7 112,91	827	
07-03-003-09	двустороннего всасывания, масса 73 т	81 258,21	18 016,96	51 698,75	4 426,34	11 542,50	1 846	
07-03-003-10	осевой двухступенчатый, масса 73,2 т	108 595,85	20 924,80	75 453,93	6 482,30	12 217,12	2 080	
07-03-003-11	осевой двухступенчатый, масса 136 т	173 283,03	32 242,30	119 964,20	6 070,53	21 076,53	3 205	

**Таблица ФЕРм 07-03-004 Вентиляторы горячего дутья**

Измеритель: шт

Вентилятор горячего дутья, масса:

07-03-004-01	4,3 т	11 984,12	5 572,96	4 293,17	459,44	2 117,99	571	
07-03-004-02	7,4 т	16 464,28	7 173,60	6 094,83	649,03	3 195,85	735	

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

Измеритель: шт

Вентилятор мельничный, масса:

07-03-005-01	1,9 т	4 834,62	1 569,36	1 834,12	215,26	1 431,14	156	
07-03-005-02	4,42 т	5 751,85	1 901,34	2 264,07	267,74	1 586,44	189	
07-03-005-03	7,3 т	8 245,27	2 897,28	3 260,56	369,58	2 087,43	288	
07-03-005-04	17,4 т	13 255,64	4 476,70	4 942,24	583,30	3 836,70	445	

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

Измеритель: компл

Вентилятор для градирен, масса:

07-03-006-01	1,03 т	8 901,57	1 207,20	6 788,56	376,38	905,81	120	
07-03-006-02	4,9 т	15 112,04	2 193,08	10 717,01	599,59	2 201,95	218	
07-03-006-03	9,3 т	23 043,69	3 490,82	14 824,02	928,41	4 728,85	347	

**Таблица ФЕРм 07-03-007 Агрегаты вентиляционные для градирен**

Измеритель: шт

Агрегат вентиляционный для градирен, масса:

07-03-007-01	16,2 т, площадь орошения 400 м²	18 248,25	10 613,30	5 987,21	433,98	1 647,74	1 055	
07-03-007-02	58,9 т, площадь орошения 1200 м²	32 766,35	19 848,38	10 576,03	776,52	2 341,94	1 973	

**Раздел 2. ДЫМОСОСЫ ОДНОСТОРОННЕГО И ДВУСТОРОННЕГО ВСАСЫВАНИЯ**
**Таблица ФЕРм 07-03-018 Дымососы одностороннего всасывания**

Измеритель: шт

Дымосос одностороннего всасывания, масса:

07-03-018-01	0,67 т	626,52	248,20	100,01	10,87	278,31	25,8	
07-03-018-02	1,55 т	777,15	278,98	194,04	23,55	304,13	29	
07-03-018-03	2,6 т	8 304,92	2 796,68	3 780,16	442,44	1 728,08	278	
07-03-018-04	5,26 т	7 584,13	3 128,66	2 129,41	366,27	2 326,06	311	
07-03-018-05	12,8 т	11 514,22	3 621,60	5 367,64	637,11	2 524,98	360	
07-03-018-06	18,5-23,6 т	15 616,29	5 030,00	7 819,60	1 631,90	2 766,69	500	

**Таблица ФЕРм 07-03-019 Дымососы двустороннего всасывания**

Измеритель: шт

Дымосос двустороннего всасывания, масса:

07-03-019-01	16,2 т	17 152,51	6 730,14	6 475,92	781,56	3 946,45	669	
--------------	--------	-----------	----------	----------	--------	----------	-----	--



Шифр расценки	Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования	Прямые затраты, руб.	оплата труда рабочих	В том числе, руб.		материалы	Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т
				эксплуатация машин				
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
07-03-019-02	42,6 т	68 123,70	14 687,60	46 508,49	3 988,41	6 927,61	1 460	
07-03-019-03	42,9 т	39 741,27	14 858,62	18 474,50	4 075,79	6 408,15	1 477	
<b>Таблица ФЕРм 07-03-020 Дымососы осевые</b>								
Измеритель: пгт								
Дымосос осевой, масса:								
07-03-020-01	63,8 т	102 762,25	20 331,26	70 382,53	6 030,93	12 048,46	2 021	
07-03-020-02	71,2 т	116 161,22	22 051,52	81 095,15	4 088,26	13 014,55	2 192	
07-03-020-03	130-142 т	160 896,14	34 767,36	104 427,94	5 299,60	21 700,84	3 456	
<b>Отдел 4. НАСОСЫ</b>								
<b>Раздел 1. НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ (КРОМЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ, ВАКУУМНЫХ, ШАХТНЫХ И АРТЕЗИАНСКИХ)</b>								
<b>Таблица ФЕРм 07-04-001 Насосные агрегаты лопастные центробежные одноступенчатые, многоступенчатые объемные, вихревые, поршневые, приводные, роторные на общей фундаментной плите или моноблочные</b>								
Измеритель: пгт								
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	540,15	261,32	30,82	0,76	248,01	27,8	
07-04-001-02	0,17 т	564,19	270,72	42,24	2,26	251,23	28,8	
07-04-001-03	0,425 т	621,33	300,80	68,69	5,78	251,84	32	
07-04-001-04	0,6 т	927,27	310,20	86,24	8,03	530,83	33	
07-04-001-05	0,9 т	965,73	319,60	114,37	11,80	531,76	34	
07-04-001-06	1,1 т	1 071,65	411,78	133,86	14,31	526,01	43,3	
07-04-001-07	2 т	1 422,22	539,22	223,15	25,10	659,85	56,7	
07-04-001-08	2,9 т	1 473,72	570,60	242,64	27,61	660,48	60	
07-04-001-09	3,4 т	3 672,80	1 141,20	672,59	92,11	1 859,01	120	
07-04-001-10	5 т	5 631,27	1 283,85	735,48	99,43	3 611,94	135	
07-04-001-11	9,4 т	6 104,74	1 378,95	836,20	114,30	3 889,59	145	
07-04-001-12	12,3 т	6 892,45	1 502,58	937,22	129,55	4 452,65	158	
07-04-001-13	16,1 т	7 948,06	1 673,76	1 009,12	139,76	5 265,18	176	
<b>Таблица ФЕРм 07-04-002 Насосы поршневые паровые горизонтальные или вертикальные</b>								
Измеритель: пгт								
Насос поршневой паровой горизонтальный или вертикальный, масса:								
07-04-002-01	0,35 т	1 568,12	251,81	1 185,27	139,56	131,04	25,8	
07-04-002-02	1,25 т	2 191,77	460,67	1 495,09	177,76	236,01	47,2	
07-04-002-03	1,7 т	2 752,15	580,72	1 933,02	230,40	238,41	59,5	
07-04-002-04	4,5 т	4 583,69	968,19	3 344,14	399,31	271,36	99,2	
<b>Таблица ФЕРм 07-04-003 Насосные агрегаты лопастные центробежные одноступенчатые и многоступенчатые, объемные, поршневые, приводные на отдельных фундаментных плитах</b>								
Измеритель: компл								
Агрегат насосный лопастной центробежный одноступенчатый и многоступенчатый, объемный, поршневой, приводной на отдельных фундаментных плитах, масса:								
07-04-003-01	0,9 т	1 466,39	573,42	134,41	13,81	758,56	57	
07-04-003-02	1,8 т	1 811,47	824,92	238,16	27,61	748,39	82	
07-04-003-03	2,3 т	1 886,32	845,04	292,49	35,14	748,79	84	
07-04-003-04	4,6 т	2 490,37	1 056,30	405,30	50,20	1 028,77	105	
07-04-003-05	6,2 т	4 708,16	1 790,68	798,26	100,36	2 119,22	178	
07-04-003-06	18,2 т	7 586,40	2 957,64	1 305,49	173,34	3 323,27	294	
07-04-003-07	31,3 т	11 015,69	4 275,50	1 461,55	190,70	5 278,64	425	
<b>Таблица ФЕРм 07-04-004 Насосные агрегаты центробежные с вертикальным валом</b>								
Измеритель: компл								
Агрегат насосный центробежный с вертикальным валом:								
07-04-004-01	масляный, масса 1,48-1,73 т	3 258,97	520,80	2 727,33	119,90	10,84	52,5	
07-04-004-02	конденсатный, масса 1,06 т	10 623,49	1 197,14	9 234,41	393,24	191,94	119	
07-04-004-03	конденсатный, масса 4,61 т	13 369,87	1 488,88	11 060,77	469,66	820,22	148	
07-04-004-04	конденсатный, масса 7,38 т	17 403,51	1 810,80	14 383,01	618,18	1 209,70	180	

Шифр расценки	Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
07-04-004-05	конденсатный, масса 12,86 т	23 444,14	2 273,56	18 529,09	793,12	2 641,49	226	
07-04-004-06	осевой, масса 5,55-14,01 т	38 234,69	18 852,44	17 493,04	3 203,76	1 889,21	1 874	
07-04-004-07	осевой, масса 36,5 т	120 543,51	30 280,60	84 507,50	6 788,64	5 755,41	3 010	
07-04-004-08	осевой, масса 83,05 т	197 636,55	44 907,84	138 261,63	11 127,24	14 467,08	4 464	
07-04-004-09	осевой, масса 216,8 т	343 871,12	73 156,32	239 507,23	19 388,30	31 207,57	7 272	
07-04-004-10	масса 22,41 т	36 994,04	13 269,14	20 069,96	3 667,16	3 654,94	1 319	
07-04-004-11	масса 40,2 т	42 363,50	15 059,82	22 793,92	4 160,87	4 509,76	1 497	
07-04-004-12	масса 81,67 т	124 444,68	26 799,84	85 508,27	6 941,10	12 136,57	2 664	
07-04-004-13	масса 223 т	232 564,98	47 795,06	154 540,76	12 597,80	30 229,16	4 751	

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

**Таблица ФЕРм 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	2 590,09	1 780,62	761,74	68,27	47,73	177	
07-04-015-02	8,92 т	18 356,76	2 535,12	15 407,16	653,85	414,48	252	
07-04-015-03	21,5 т	28 717,73	3 591,42	24 342,94	1 028,71	783,37	357	
07-04-015-04	35,21 т	100 280,71	8 078,18	90 810,97	3 786,97	1 391,56	803	

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

Измеритель: шт

07-04-016-01	Паротурбонасос питательный, масса 16,6-19 т	34 265,46	4 657,78	27 889,35	1 177,30	1 718,33	463	
--------------	---	-----------	----------	-----------	----------	----------	-----	--

## Раздел 3. НАСОСЫ ВАКУУМНЫЕ, ШАХТНЫЕ И АРТЕЗИАНСКИЕ

**Таблица ФЕРм 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	840,17	118,33	590,63	69,84	131,21	12,3	
07-04-027-02	0,8 т	1 528,32	237,61	1 152,24	136,75	138,47	24,7	
07-04-027-03	1,1 т	1 827,57	291,49	1 397,69	165,86	138,39	30,3	
07-04-027-04	2,4 т	2 487,59	519,48	1 730,92	206,68	237,19	54	
07-04-027-05	3,5 т	4 788,66	992,00	3 487,77	415,31	308,89	100	
07-04-027-06	13,7 т	7 823,20	2 152,64	5 227,72	625,86	442,84	217	

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

Измеритель: шт

Агрегат электронасосный, центробежный шахтный:

07-04-028-01	консольный, масса 0,25 т	270,83	170,01	74,62	9,54	26,20	16,9	
07-04-028-02	подвесной, масса 2,6 т	1 142,65	850,07	257,18	35,64	35,40	84,5	
07-04-028-03	Турбонасос забойный шахтный, масса 0,03 т	253,88	146,88	38,63	0,50	68,37	14,6	
07-04-028-04	Насос погружной заливной, масса 0,11 т	575,64	215,28	103,85	7,28	256,51	21,4	

Агрегат электронасосный, винтовой шахтный, масса:

07-04-028-05	0,16 т	582,87	215,28	111,08	8,29	256,51	21,4	
07-04-028-06	0,25 т	696,58	248,48	127,13	9,54	320,97	24,7	

**Таблица ФЕРм 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	3 542,56	526,34	1 392,95	167,22	1 623,27	52,32	
07-04-029-02	АтН8-1-22	3 648,94	548,27	1 476,96	178,34	1 623,71	54,5	

**Таблица ФЕРм 07-04-030 Насосы артезианские с погружным электродвигателем**

Измеритель: шт

Шифр расценки	Наименование и характеристика монтажных работ и оборудования	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.				Затраты труда рабочих, чел.-ч	Масса оборудования, т
			оплата труда рабочих	эксплуатация машин		материалы		
				всего	в т.ч. оплата труда машинистов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Насос артезианский с погружным электродвигателем, марки:								
07-04-030-01	1ЭЦВ6-4-130	2 833,28	814,86	865,50	101,25	1 152,92	81	
07-04-030-02	3ЭЦВ6-6,3-85	3 046,08	684,08	1 211,70	141,75	1 150,30	68	
07-04-030-03	3ЭЦВ6-6,3-125	3 688,52	804,80	1 731,00	202,50	1 152,72	80	
07-04-030-04	1ЭЦВ6-10-50	2 177,14	563,36	807,80	94,50	805,98	56	
07-04-030-05	1ЭЦВ6-10-110	3 064,50	754,50	1 500,20	175,50	809,80	75	
07-04-030-06	1ЭЦВ6-10-185	4 233,97	995,94	2 423,40	283,50	814,63	99	
07-04-030-07	ЭЦВ6-10-235	4 977,76	1 156,90	3 000,40	351,00	820,46	115	
07-04-030-08	3ЭЦВ6-16-75	2 615,69	653,90	1 154,00	135,00	807,79	65	
07-04-030-09	3ЭЦВ8-16-140	4 166,01	955,70	2 308,00	270,00	902,31	95	
07-04-030-10	1ЭЦВ8-25-100	3 435,10	804,80	1 731,00	202,50	899,30	80	
07-04-030-11	2ЭЦВ8-25-150	4 332,72	1 006,00	2 423,40	283,50	903,32	100	
07-04-030-12	ЭЦВ8-25-300	6 989,77	1 569,36	4 500,60	526,50	919,81	156	
07-04-030-13	ЭЦВ8-40-60	2 701,57	653,90	1 154,00	135,00	893,67	65	
07-04-030-14	ЭЦВ8-40-180	4 927,72	1 136,78	2 885,00	337,50	905,94	113	
07-04-030-15	2ЭЦВ-10-63-110	3 939,48	885,28	2 019,50	236,25	1 034,70	88	
07-04-030-16	2ЭЦВ10-63-150	4 740,96	1 046,24	2 654,20	310,50	1 040,52	104	
07-04-030-17	1ЭЦВ10-63-270	7 071,82	1 529,12	4 442,90	519,75	1 099,80	152	
07-04-030-18	ЭЦВ10-120-60	3 107,20	694,14	1 384,80	162,00	1 028,26	69	
07-04-030-19	ЭЦВ10-160-35Г	2 600,69	593,54	980,90	114,75	1 026,25	59	
07-04-030-20	1ЭЦВ12-160-65	3 912,82	744,44	1 442,50	168,75	1 725,88	74	
07-04-030-21	1ЭЦВ12-160-100	4 701,44	895,34	2 077,20	243,00	1 728,90	89	
07-04-030-22	1ЭЦВ12-210-25	3 083,16	553,30	807,80	94,50	1 722,06	55	
07-04-030-23	2ЭЦВ12-210-55	3 803,81	694,14	1 384,80	162,00	1 724,87	69	
07-04-030-24	1ЭЦВ12-210-145	5 735,26	1 106,60	2 885,00	337,50	1 743,66	110	
07-04-030-25	2ЭВЦ12-255-30Г	3 307,56	603,60	980,90	114,75	1 723,06	60	
07-04-030-26	ЭВЦ14-210-300Х	9 880,62	1 951,64	6 116,20	715,50	1 812,78	194	
07-04-030-27	ЭЦ316-375-175Х	7 554,07	1 428,52	4 269,80	499,50	1 855,75	142	

## IV. ПРИЛОЖЕНИЯ

### Приложение 7.1

**Перечень материальных ресурсов, не учтенных в расценках на монтаж оборудования**  
 1. Трубы водоподъемные по таблице 07-04-030, не входящие в комплект поставки оборудования.

### Приложение 7.2

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

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Электроэнергия, кВт·ч	Пар, т	Вода химически очищенная, м³	Газ природный, 1000 м³
	Установка компрессорная вертикальная V-образная, масса, т:				
07-01-001-02	1,2	374	—	28	—
07-01-001-03	4,1	3116	—	30	—
07-01-001-04	7,8	4969	—	250	—
07-01-001-05	15,6	7838	—	578	—
	Компрессорная установка оппозитная, масса, т:				
07-01-012-01	5	1311	—	0,4	—
07-01-012-02	12	3895	—	0,6	—
07-01-012-03	25,6	6175	—	3	—
07-01-012-04	34,7	6200	—	3,3	—
07-01-012-05	45	6270	—	11,8	—
07-01-012-06	68	12067	—	24,2	—
07-01-012-07	103	20009	—	16,5	—
07-01-012-08	114	51852	—	14,1	—
07-01-012-09	155	61738	—	18,3	—
	Компрессор угловой V и W-образный, холодильный, масса, т:				
07-01-034-01	0,13	76	—	—	—
07-01-034-02	0,43	456	—	—	—
07-01-034-03	0,79	456	—	—	—
07-01-034-04	1,15	608	—	—	—
07-01-034-05	2,82	1520	—	—	—
07-01-034-06	5,79	1520	—	—	—
	Агрегат и машина компрессорно-конденсаторная, холодильная, масса, т:				
07-01-035-01	0,18	76	—	—	—
07-01-035-02	0,7	152	—	—	—
07-01-035-03	1,2	456	—	—	—
07-01-035-04	2,6	760	—	—	—
07-01-035-05	4,45	1520	—	—	—
	Компрессорная установка оппозитная с приводом от электродвигателя, холодильная, масса, т:				
07-01-036-01	9,3	3800	—	—	—
07-01-036-02	16,6	5985	—	—	—
07-01-036-03	19	5985	—	—	—
07-01-047-03	Мембранный компрессор массой 2,6 т	57	—	—	—
	Компрессорная и нагнетательная установка однокорпусная с горизонтальным разъемом корпуса, с приводом от электродвигателя через редуктор, масса, т:				
07-02-001-01	5,8	14364	—	0,3	—
07-02-001-02	9,2	14364	—	0,4	—
07-02-001-03	14,5	14459	—	1,1	—
07-02-001-04	30,7	14459	—	1,1	—
07-02-001-05	41	79895	—	2,4	—

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Электроэнергия, кВт·ч	Пар, т	Вода химически очищенная, м³	Газ природный, 1000 м³
07-02-001-06	47,4	79895	—	2,4	—
07-02-001-07	63,7	205295	—	2,7	—
07-02-001-08	112	205295	—	3,6	—
07-02-001-09	123,3	205500	—	3,8	—
	то же, с приводом от электродвигателя, масса, т:				
07-02-001-10	5,9	7344	—	0,2	—
07-02-001-11	9,5	14412	—	0,2	—
07-02-001-12	14,4	28548	—	0,1	—
07-02-001-13	26,1	28548	—	0,4	—
07-02-001-14	37,8	28548	—	0,2	—
	Компрессорная установка двухкорпусная с горизонтальным разъемом корпуса, с приводом от электродвигателя через редуктор, масса, т:				
07-02-002-01	21,1	28595	—	2,3	—
07-02-002-02	54,7	79895	—	2	—
07-02-002-03	87,8	79895	—	1,8	—
07-02-002-04	120,7	285095	—	5	—
07-02-003-01	Компрессорная установка трехкорпусная с горизонтальным разъемом корпуса, с приводом от электродвигателя через редуктор, массой 55,8 т	80085	—	11	—
	Компрессорная и нагнетательная установка однокорпусная с вертикальным разъемом корпуса, с приводом от электродвигателя, масса, т:				
07-02-004-01	44,1	45800	—	2,6	—
07-02-004-02	58,6	285000	—	9,3	—
07-02-005-01	Компрессорная и нагнетательная установка двухкорпусная с вертикальным разъемом корпуса, с приводом от электродвигателя, массой 77 т	143735	—	—	—
	Компрессорная и нагнетательная установка однокорпусная с горизонтальным разъемом корпуса на общей 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

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Электроэнергия, кВт·ч	Пар, т	Вода химически очищенная, м³	Газ природный, 1000 м³
07-02-043-02	219	—	—	—	35
07-02-053-03	Компрессор водокольцевой массой 1,4 т	64	—	—	—
	Турбокомпрессорный холодильный агрегат и машина, масса, т:				
07-02-064-01	26,3	14364	—	—	—
07-02-064-02	47,1	28450	—	—	—
07-02-064-03	57	143640	—	—	—
	Вентилятор на клиноременной передаче, масса, т, до:				
07-03-001-05	0,7	20	—	—	—
07-03-001-06	1,3	65	—	—	—
07-03-001-07	2,5	76	—	—	—
07-03-001-08	2,9	91	—	—	—
	Вентилятор осевой, масса, т, до:				
07-03-002-03	0,2	24	—	—	—
07-03-002-04	0,3	25	—	—	—
	Вентилятор дутьевой центробежный одностороннего всасывания, масса, т:				
07-03-003-01	0,15	114	—	—	—
07-03-003-02	0,6	114	—	—	—
07-03-003-03	1,47	684	—	—	—
07-03-003-04	5,55	1216	—	—	—
07-03-003-05	8,54	2432	—	—	—
07-03-003-06	19	6080	—	—	—
07-03-003-07	32	9500	—	—	—
	Вентилятор дутьевой центробежный двухстороннего всасывания, масса, т:				
07-03-003-08	45,1	12160	—	—	—
07-03-003-09	73	12160	—	—	—
	Вентилятор дутьевой осевой двухступенчатый, масса, т:				
07-03-003-10	73,2	19000	—	—	—
07-03-003-11	136	38000	—	—	—
	Вентилятор горячего дутья, масса, т:				
07-03-004-01	4,3	1520	—	—	—
07-03-004-02	7,4	3040	—	—	—
	Вентилятор мельничный, масса, т:				
07-03-005-01	1,9	251	—	—	—
07-03-005-02	4,42	836	—	—	—
07-03-005-03	7,3	6080	—	—	—
07-03-005-04	17,4	9500	—	—	—
07-03-007-01	Агрегат массой 16,2 т, площадь орошения 400 м²	5700	—	—	—
07-03-007-02	Агрегат массой 58,9 т, площадь орошения 1200 м²	27360	—	—	—
	Дымосос одностороннего всасывания, масса, т:				
07-03-018-01	0,67	114	—	—	—
07-03-018-02	1,55	684	—	—	—
07-03-018-03	2,6	1216	—	—	—
07-03-018-04	5,26	2310	—	—	—
07-03-018-05	12,75	3040	—	—	—
07-03-018-06	17,4	3040	—	—	—
07-03-018-06	21	4788			
	Дымосос двухстороннего всасывания, масса, т:				
07-03-019-01	16,17	2432	—	—	—

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Электроэнергия, кВт·ч	Пар, т	Вода химически очищенная, м³	Газ природный, 1000 м³
07-03-019-02	42,6	7600	—	—	—
07-03-019-03	42,9	12160	—	—	—
	Дымосос осевой, масса, т:				
07-03-020-01	65,2	12160	—	—	—
07-03-020-02	69,7	12920	—	—	—
07-03-020-03	128,2	15200	—	—	—
07-03-020-03	140,3	24700	—	—	—
	Агрегат насосный, масса, т:				
07-04-001-06	1,1	152	—	—	—
07-04-001-07	2	152	—	—	—
07-04-001-08	2,9	380	—	—	—
07-04-001-09	3,4	380	—	—	—
07-04-001-10	5	380	—	—	—
07-04-001-11	9,4	1900	—	—	—
07-04-001-12	12,3	2330	—	—	—
07-04-001-13	16,1	3800	—	—	—
	Насос поршневой паровой горизонтальный или вертикальный, масса, т:				
07-04-002-01	0,35	—	0,35	—	—
07-04-002-02	1,25	—	2,87	—	—
07-04-002-03	1,72	—	5,1	—	—
07-04-002-04	4,5	—	16,3	—	—
	Агрегат насосный, масса, т:				
07-04-003-02	1,8	114	—	—	—
07-04-003-03	2,3	295	—	—	—
07-04-003-04	4,6	760	—	—	—
07-04-003-05	6,2	760	—	—	—
07-04-003-06	18,2	2850	—	—	—
07-04-003-07	31,3	4750	—	—	—
	Агрегат электронасосный, масляный, масса, т:				
07-04-004-01	1,48	281	—	—	—
07-04-004-01	1,73	684	—	—	—
	Агрегат насосный конденсатный, масса, т:				
07-04-004-02	1,06	574	—	—	—
07-04-004-03	4,61	1900	—	—	—
07-04-004-04	7,38	3800	—	—	—
07-04-004-05	12,86	7600	—	—	—
	Агрегат насосный осевой, масса, т:				
07-04-004-06	5,55	950	—	—	—
07-04-004-06	8,98	2394	—	—	—
07-04-004-06	14,01	3800	—	—	—
07-04-004-07	36,5	19000	—	—	—
07-04-004-08	83,05	30400	—	—	—
07-04-004-09	216,8	95000	—	—	—
	Агрегат насосный центробежный, масса, т:				
07-04-004-10	22,41	12160	—	—	—
07-04-004-11	40,2	24320	—	—	—
07-04-004-12	81,67	38000	—	—	—
07-04-004-13	223	95000	—	—	—
	Агрегат насосный питательный с приводом от электродвигателя, масса, т:				
07-04-015-01	2,79	1520	—	—	—
07-04-015-01	5,02	3800	—	—	—
07-04-015-02	8,92	6080	—	—	—
07-04-015-03	21,5	23940	—	—	—

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Электроэнергия, кВт·ч	Пар, т	Вода химически очищенная, м <sup>3</sup>	Газ природный, 1000 м <sup>3</sup>
07-04-015-04	35,21	60800	—	—	—
	Агрегат вакуумный насосный, водокольцевой, масса, т:				
07-04-027-04	2,4	235	—	—	—
07-04-027-05	3,5	282	—	—	—
07-04-027-06	13,7	859	—	—	—
07-04-028-01	Агрегат 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	—	—	—



## СОДЕРЖАНИЕ

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	1
III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА МОНТАЖ ОБОРУДОВАНИЯ.....	3
Отдел 1. КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ, АГРЕГАТЫ И МАШИНЫ ПОРШНЕВЫЕ .....	3
Раздел 1. КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ ВЕРТИКАЛЬНЫЕ, УГЛОВЫЕ И V-ОБРАЗНЫЕ ВОЗДУШНЫЕ И ГАЗОВЫЕ.....	3
Таблица ФЕРм 07-01-001        Установки компрессорные вертикальные, угловые и V-образные.....	3
Раздел 2. КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ ОППОЗИТНЫЕ ВОЗДУШНЫЕ И ГАЗОВЫЕ .....	3
Таблица ФЕРм 07-01-012        Компрессорные установки оппозитные .....	3
Раздел 3. ГАЗОМОТОРНЫЕ КОМПРЕССОРЫ .....	3
Таблица ФЕРм 07-01-023        Компрессоры газомоторные.....	3
Раздел 4. ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ, АГРЕГАТЫ И МАШИНЫ.....	3
Таблица ФЕРм 07-01-034        Компрессоры V- и W-образные .....	3
Таблица ФЕРм 07-01-035        Агрегаты и машины компрессорно-конденсаторные .....	3
Таблица ФЕРм 07-01-036        Компрессорные установки оппозитные с приводом от электродвигателя .....	3
Раздел 5. МЕМБРАННЫЕ КОМПРЕССОРЫ .....	4
Таблица ФЕРм 07-01-047        Мембранные компрессоры .....	4
Отдел 2. КОМПРЕССОРНЫЕ И НАГНЕТАТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ, ВИНТОВЫЕ, ВОДОКОЛЬЦЕВЫЕ, ГАЗОТУРБИННЫЕ, ГАЗОВОЗДУХОДУВКИ И КОМПРЕССОРНЫЕ ХОЛОДИЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ И МАШИНЫ.....	4
Раздел 1. КОМПРЕССОРНЫЕ И НАГНЕТАТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ .....	4
Таблица ФЕРм 07-02-001        Компрессорные и нагнетательные установки однокорпусные с горизонтальным разъемом корпуса.....	4
Таблица ФЕРм 07-02-002        Компрессорные установки двухкорпусные с горизонтальным разъемом корпуса.....	5
Таблица ФЕРм 07-02-003        Компрессорные установки трехкорпусные с горизонтальным разъемом корпуса.....	5
Таблица ФЕРм 07-02-004        Компрессорные и нагнетательные установки однокорпусные с вертикальным разъемом корпуса.....	5
Таблица ФЕРм 07-02-005        Компрессорные и нагнетательные установки двухкорпусные с вертикальным разъемом корпуса.....	5
Таблица ФЕРм 07-02-006        Компрессорные и нагнетательные установки однокорпусные с горизонтальным разъемом корпуса на общей плите .....	5
Раздел 2. ВИНТОВЫЕ КОМПРЕССОРЫ .....	6
Таблица ФЕРм 07-02-017        Компрессоры винтовые .....	6
Раздел 3. ГАЗОВОЗДУХОДУВКИ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ И РОТОРНЫЕ.....	6
Таблица ФЕРм 07-02-028        Газовоздуходувки центробежные .....	6
Таблица ФЕРм 07-02-029        Газовоздуходувки роторные .....	6
Раздел 4. ГАЗОПЕРЕКАЧИВАЮЩИЕ УСТАНОВКИ (АГРЕГАТЫ) .....	6
Таблица ФЕРм 07-02-040        Газоперекачивающие установки (агрегаты) с газотурбинным приводом, размещенные в зданиях (укрытиях) .....	6
Таблица ФЕРм 07-02-041        Газоперекачивающие установки (агрегаты) с газотурбинным приводом в блочно-контейнерном исполнении.....	6
Таблица ФЕРм 07-02-042        Газоперекачивающие установки (агрегаты) с приводом от электродвигателя через редуктор в блочно-контейнерном исполнении.....	6
Таблица ФЕРм 07-02-043        Газоперекачивающие агрегаты с газотурбинным приводом в блочно-комплектном исполнении.....	6
Раздел 5. КОМПРЕССОРЫ ВОДОКОЛЬЦЕВЫЕ .....	7
Таблица ФЕРм 07-02-053        Компрессоры водокольцевые.....	7
Раздел 6. ТУРБОКОМПРЕССОРНЫЕ ХОЛОДИЛЬНЫЕ АГРЕГАТЫ И МАШИНЫ .....	7
Таблица ФЕРм 07-02-064        Турбокомпрессорные холодильные агрегаты и машины .....	7
Отдел 3. ВЕНТИЛЯТОРЫ И ДЫМОСОСЫ .....	7
Раздел 1. ВЕНТИЛЯТОРЫ.....	7
Таблица ФЕРм 07-03-001        Вентиляторы радиальные общего назначения .....	7
Таблица ФЕРм 07-03-002        Вентиляторы осевые .....	7
Таблица ФЕРм 07-03-003        Вентиляторы дутьевые центробежные одностороннего и двустороннего всасывания и осевые двухступенчатые.....	7
Таблица ФЕРм 07-03-004        Вентиляторы горячего дутья.....	8
Таблица ФЕРм 07-03-005        Вентиляторы мельничные .....	8
Таблица ФЕРм 07-03-006        Вентиляторы для градирен.....	8
Таблица ФЕРм 07-03-007        Агрегаты вентиляционные для градирен .....	8
Раздел 2. ДЫМОСОСЫ ОДНОСТОРОННЕГО И ДВУСТОРОННЕГО ВСАСЫВАНИЯ.....	8
Таблица ФЕРм 07-03-018        Дымососы одностороннего всасывания.....	8
Таблица ФЕРм 07-03-019        Дымососы двустороннего всасывания .....	8

Таблица ФЕРм 07-03-020	Дымососы осевые .....	9
Отдел 4. НАСОСЫ .....		9
Раздел 1. НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ОБЩЕГО НАЗНАЧЕНИЯ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ (КРОМЕ ПИТАТЕЛЬНЫХ, ВАКУУМНЫХ, ШАХТНЫХ И АРТЕЗИАНСКИХ) .....		9
Таблица ФЕРм 07-04-001	Насосные агрегаты лопастные центробежные одноступенчатые, многоступенчатые объемные, вихревые, поршневые, приводные, роторные на общей фундаментной плите или моноблочные .....	9
Таблица ФЕРм 07-04-002	Насосы поршневые паровые горизонтальные или вертикальные .....	9
Таблица ФЕРм 07-04-003	Насосные агрегаты лопастные центробежные одноступенчатые и многоступенчатые, объемные, поршневые, приводные на отдельных фундаментных плитах .....	9
Таблица ФЕРм 07-04-004	Насосные агрегаты центробежные с вертикальным валом .....	9
Раздел 2. НАСОСНЫЕ АГРЕГАТЫ ПИТАТЕЛЬНЫЕ С ПРИВОДОМ ОТ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ И ПАРОТУРБОНАСОСЫ .....		10
Таблица ФЕРм 07-04-015	Насосные агрегаты с приводом от электродвигателя .....	10
Таблица ФЕРм 07-04-016	Паротурбонасосы питательные .....	10
Раздел 3. НАСОСЫ ВАКУУМНЫЕ, ШАХТНЫЕ И АРТЕЗИАНСКИЕ .....		10
Таблица ФЕРм 07-04-027	Вакуум-насосные агрегаты поршневые ротационные водокольцевые .....	10
Таблица ФЕРм 07-04-028	Насосные агрегаты шахтные .....	10
Таблица ФЕРм 07-04-029	Насосы артезианские с электродвигателем над скважиной .....	10
Таблица ФЕРм 07-04-030	Насосы артезианские с погружным электродвигателем .....	10
IV. ПРИЛОЖЕНИЯ .....		12