ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ФЕРп 81-05-06-2001

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

ФЕРп-2001

Часть 6

ХОЛОДИЛЬНЫЕ И КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2014

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

ФЕРп 81-05-06-2001

Часть 6

ХОЛОДИЛЬНЫЕ И КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ

Приложение к периодическому печатному изданию «Вестник ценообразования и сметного нормирования», Февраль 2014 г., Выпуск 2 (155)

Издание официальное

Москва 2014

Приложение к периодическому печатному изданию
«Вестник ценообразования и сметного нормирования», Февраль 2014 г., Выпуск 2 (155)

ББК 65.31
УДК 338.5:69 (083)

Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на пусконаладочные работы. ФЕРп 81-05-06-2001 Часть 6. Холодильные и компрессорные установки
Москва, 2014 – 14 стр.

Государственные сметные нормативы. Федеральные единичные расценки на пусконаладочные работы (далее – ФЕРп) предназначены для определения затрат при выполнении пусконаладочных работ и составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ.

Утверждены и внесены в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства, строительство которых финансируется с привлечением средств федерального бюджета Приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 30.01.2014 г. № 31/пр (в ред. Приказа Минстроя России от 07.02.2014 г. № 39/пр).

ISBN 978-5-91418-668-2

III. ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

ФЕРп-2001

Часть 6. Холодильные и компрессорные установки

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4

Отдел 1. ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

Раздел 1. ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 11,6 КВТ (10 ТЫС. ККАЛ/Ч)

Таблица 06-01-001. Холодильные установки с герметичным компрессором, работающие на холодильные шкафы, прилавки, витрины и т.п.

Измеритель: 1 установка

	Холодильная установка с герметичным компрессором, работающая на холодильные шкафы, прилавки, витрины и т.п., холодопроизводительность:		
06-01-001-01	до 0,53 кВт (0,45 тыс. ккал/ч)	161,80	12,75
06-01-001-02	до 0,825 кВт (0,7 тыс. ккал/ч)	183,37	14,45

Таблица 06-01-002. Холодильные установки с сальниковыми и экранированными компрессорами, работающие на сборные холодильные камеры

Измеритель: 1 установка

	Холодильная установка с сальниковыми и экранированными компрессорами, работающая на сборные холодильные камеры, холодопроизводительность:		
06-01-002-01	до 1,25 кВт (1,1 тыс. ккал/ч)	202,13	17
06-01-002-02	до 1,74 кВт (1,5 тыс. ккал/ч)	222,34	18,7
06-01-002-03	до 3,5 кВт (3,0 тыс. ккал/ч)	282,98	23,8

Таблица 06-01-003. Холодильные установки с бессальниковыми компрессорами, работающие на оборудование для магазинов самообслуживания с централизованным холодоснабжением

Измеритель: 1 установка

	Холодильная установка с бессальниковыми компрессорами, работающая на оборудование для магазинов самообслуживания с централизованным холодоснабжением, холодопроизводительность:		
06-01-003-01	до 4,9 кВт (4,2 тыс. ккал/ч)	282,98	23,8
06-01-003-02	6,98 кВт (6,0 тыс. ккал/ч)	404,26	34
06-01-003-03	7,21 кВт (6,2 тыс. ккал/ч)	434,58	36,55

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4
Таблица 06-01-004. Холодильные установки с сальниковыми компрессорами, работающие на стационарные камеры			
	Измеритель: **1 установка**		
	Холодильная установка с сальниковыми компрессорами, работающая на стационарные камеры, холодопроизводительность:		
06-01-004-01	до 3,5 кВт (3,0 тыс. ккал/ч)	299,64	23,8
06-01-004-02	до 6,98 кВт (6,0 тыс. ккал/ч)	449,46	35,7
Таблица 06-01-005. Холодильные установки с бессальниковыми компрессорами, работающие на специальные холодильные камеры			
	Измеритель: **1 установка**		
	Холодильная установка с бессальниковыми компрессорами, работающая на специальные холодильные камеры, холодопроизводительность:		
06-01-005-01	до 6,98 кВт (6,0 тыс. ккал/ч)	470,87	37,4
06-01-005-02	до 10,47 кВт (9,0 тыс. ккал/ч)	856,12	68

Раздел 2. ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ОДНОСТУПЕНЧАТЫЕ И ДВУХСТУПЕНЧАТЫЕ С ПОРШНЕВЫМИ ВЕРТИКАЛЬНЫМИ V И W - ОБРАЗНЫМИ И ВИНТОВЫМИ КОМПРЕССОРАМИ ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ СВЫШЕ 11,6 КВТ (10 ТЫС. ККАЛ/Ч)

Таблица 06-01-015. Холодильные установки безнасосные для искусственного охлаждения хладоносителем с одним одноступенчатым компрессором			
	Измеритель: **1 установка**		
	Холодильная установка безнасосная для искусственного охлаждения хладоносителем с одним одноступенчатым компрессором, холодопроизводительность:		
06-01-015-01	до 47 кВт (40 тыс. ккал/ч)	2613,85	220,16
06-01-015-02	до 70 кВт (60 тыс. ккал/ч)	2811,41	236,8
06-01-015-03	до 105 кВт (90 тыс. ккал/ч)	3044,58	256,44
06-01-015-04	до 175 кВт (150 тыс. ккал/ч)	3624,41	271,94
06-01-015-05	до 291 кВт (150 тыс. ккал/ч)	4345,73	326,06
06-01-015-06	до 465 кВт (400 тыс. ккал/ч)	4678,93	351,06
06-01-015-07	до 781 кВт (700 тыс. ккал/ч)	6716,51	503,94
06-01-015-08	до 1166 кВт (1000 тыс. ккал/ч)	8152,22	611,66
Таблица 06-01-016. Холодильные установки безнасосные для непосредственного искусственного охлаждения с одним одноступенчатым компрессором			
	Измеритель: **1 установка**		
	Холодильная установка безнасосная для непосредственного искусственного охлаждения с одним одноступенчатым компрессором, холодопроизводительность:		
06-01-016-01	до 47 кВт (40 тыс. ккал/ч)	2365,05	195,75
06-01-016-02	до 70 кВт (60 тыс. ккал/ч)	2688,85	222,55
06-01-016-03	до 105 кВт (90 тыс. ккал/ч)	3055,54	252,9
06-01-016-04	до 175 кВт (150 тыс. ккал/ч)	3489,53	261,82
06-01-016-05	до 291 кВт (250 тыс. ккал/ч)	4321,98	324,28
06-01-016-06	до 465 кВт (400 тыс. ккал/ч)	4686,65	351,64
06-01-016-07	до 781 кВт (700 тыс. ккал/ч)	6685,05	501,58
06-01-016-08	до 1166 кВт (1000 тыс. ккал/ч)	7494,05	562,28

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4
Таблица 06-01-017. Холодильные установки насосно-циркуляционные для непосредственного охлаждения с одним одноступенчатым компрессором			
	Измеритель: **1 установка**		
	Холодильная установка насосно-циркуляционная для непосредственного охлаждения с одним одноступенчатым компрессором, холодопроизводительность:		
06-01-017-01	до 47 кВт (40 тыс. ккал/ч)	2917,31	245,72
06-01-017-02	до 70 кВт (60 тыс. ккал/ч)	3249,74	273,72
06-01-017-03	до 105 кВт (90 тыс. ккал/ч)	3461,55	291,56
06-01-017-04	до 175 кВт (150 тыс. ккал/ч)	4544,05	340,94
06-01-017-05	до 291 кВт (250 тыс. ккал/ч)	4758,10	357
06-01-017-06	до 465 кВт (400 тыс. ккал/ч)	5321,08	399,24
06-01-017-07	до 781 кВт (700 тыс. ккал/ч)	6931,07	520,04
06-01-017-08	до 1166 кВт (1000 тыс. ккал/ч)	8358,26	627,12
Таблица 06-01-018. Холодильные установки безнасосные для искусственного охлаждения хладоносителем с одним двухступенчатым компрессором или агрегатом, состоящим из двух (первой и второй ступени) компрессоров			
	Измеритель: **1 установка**		
	Холодильная установка безнасосная для искусственного охлаждения хладоносителем с одним двухступенчатым компрессором или агрегатом, состоящим из двух (первой и второй ступени) компрессоров, холодопроизводительность:		
06-01-018-01	до 47 кВт (40 тыс. ккал/ч)	3546,08	298,68
06-01-018-02	до 70 кВт (60 тыс. ккал/ч)	4380,00	368,92
06-01-018-03	до 105 кВт (90 тыс. ккал/ч)	5234,35	440,88
06-01-018-04	до 175 кВт (150 тыс. ккал/ч)	6719,31	499,8
06-01-018-05	до 291 кВт (250 тыс. ккал/ч)	7966,91	592,6
06-01-018-06	до 465 кВт (400 тыс. ккал/ч)	9047,14	672,95
06-01-018-07	до 781 кВт (700 тыс. ккал/ч)	10439,27	776,5
06-01-018-08	до 1166 кВт (1000 тыс. ккал/ч)	11646,54	866,3
Таблица 06-01-019. Холодильные установки безнасосные для непосредственного охлаждения с одним двухступенчатым компрессором или агрегатом, состоящим из двух (первой и второй ступени) компрессоров			
	Измеритель: **1 установка**		
	Холодильная установка безнасосная для непосредственного охлаждения с одним двухступенчатым компрессором или агрегатом, состоящим из двух (первой и второй ступени) компрессоров, холодопроизводительность:		
06-01-019-01	до 47 кВт (40 тыс. ккал/ч)	3349,91	265,95
06-01-019-02	до 70 кВт (60 тыс. ккал/ч)	4227,22	335,6
06-01-019-03	до 105 кВт (90 тыс. ккал/ч)	5134,13	407,6
06-01-019-04	до 175 кВт (150 тыс. ккал/ч)	6214,11	470,65
06-01-019-05	до 291 кВт (250 тыс. ккал/ч)	7502,26	568,21
06-01-019-06	до 465 кВт (400 тыс. ккал/ч)	8610,41	652,14
06-01-019-07	до 781 кВт (700 тыс. ккал/ч)	9929,81	752,07
06-01-019-08	до 1166 кВт (1000 тыс. ккал/ч)	10943,68	828,86

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4

Таблица 06-01-020. Холодильные установки насосно-циркуляционные для непосредственного искусственного охлаждения с одним двухступенчатым компрессором или агрегатом, состоящим из двух (первой и второй ступени) компрессоров

Измеритель: **1 установка**

	Холодильная установка насосно-циркуляционная для непосредственного искусственного охлаждения с одним двухступенчатым компрессором или агрегатом, состоящим из двух (первой и второй ступени) компрессоров, холодопроизводительность:		
06-01-020-01	до 47 кВт (40 тыс. ккал/ч)	3857,14	324,88
06-01-020-02	до 70 кВт (60 тыс. ккал/ч)	4655,44	392,12
06-01-020-03	до 105 кВт (90 тыс. ккал/ч)	5503,14	463,52
06-01-020-04	до 175 кВт (150 тыс. ккал/ч)	6994,29	524,78
06-01-020-05	до 291 кВт (250 тыс. ккал/ч)	8017,34	601,54
06-01-020-06	до 465 кВт (400 тыс. ккал/ч)	9175,27	688,42
06-01-020-07	до 781 кВт (700 тыс. ккал/ч)	10531,52	790,18
06-01-020-08	до 1166 кВт (1000 тыс. ккал/ч)	11705,19	878,24

Раздел 3. СИСТЕМЫ ХОЛОДОПОТРЕБЛЯЮЩИХ АППАРАТОВ С СОСУДАМИ И ТРУБОПРОВОДАМИ

Таблица 06-01-030. Системы охлаждения с хладоносителем

Измеритель: **1 помещение**

	Система охлаждения с хладоносителем с батареями в количестве:		
06-01-030-01	до 5 шт.	1021,09	84,33
06-01-030-02	до 10 шт.	2152,40	165,92
06-01-030-03	до 15 шт.	3396,99	242,08
06-01-030-04	до 20 шт.	4031,86	299,9
06-01-030-05	до 25 шт.	5192,75	386,25
	Система охлаждения с хладоносителем с воздухоохладителями в количестве:		
06-01-030-06	до 2 шт.	617,52	51
06-01-030-07	до 5 шт.	1399,72	115,6
06-01-030-08	до 10 шт.	3711,88	264,52
06-01-030-09	до 15 шт.	4103,10	292,4
06-01-030-10	до 20 шт.	5429,45	386,92
	Система охлаждения с хладоносителем с холодопотребляющими теплообменниками для охлаждения продукта в количестве:		
06-01-030-11	до 2 шт.	461,20	38,09
06-01-030-12	до 5 шт.	1211,85	86,36
06-01-030-13	до 10 шт.	2146,97	153
06-01-030-14	до 15 шт.	3320,65	236,64

Таблица 06-01-031. Системы непосредственного охлаждения

Измеритель: **1 система**

	Система непосредственного охлаждения с батареями в количестве:		
06-01-031-01	до 5 шт.	1718,74	142,8
06-01-031-02	до 10 шт.	2946,41	244,8
06-01-031-03	до 15 шт.	4739,46	354,28
06-01-031-04	до 20 шт.	5940,45	444,06
06-01-031-05	до 25 шт.	6949,96	519,52
	Система непосредственного охлаждения с воздухоохладителями в количестве:		
06-01-031-06	до 2 шт.	834,70	69,35
06-01-031-07	до 5 шт.	2136,26	177,49
06-01-031-08	до 10 шт.	4494,07	335,94

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4
06-01-031-09	до 15 шт.	5721,82	427,72
06-01-031-10	до 20 шт.	7596,08	567,82
	Система непосредственного охлаждения с холодопотребляющими аппаратами для теплообработки продукта в количестве:		
06-01-031-11	до 2 шт.	1023,06	85
06-01-031-12	до 5 шт.	2674,72	199,94
06-01-031-13	до 10 шт.	4812,15	359,72
06-01-031-14	до 15 шт.	6813,19	509,3

Отдел 2. КОМПРЕССОРНЫЕ И УГЛЕКИСЛОТНЫЕ УСТАНОВКИ

Раздел 1. КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ

Таблица 06-02-001. Компрессорные установки с поршневым компрессором

Измеритель: **1 установка**

	Установка компрессорная с поршневым компрессором, мощность электропривода (производительность установки, давление):		
06-02-001-01	до 40 кВт (240 м³/ч; 0,5 МПа)	2690,59	200,94
06-02-001-02	до 75 кВт (600 м³/ч; 0,8 МПа)	2820,47	210,64
06-02-001-03	до 150 кВт (1200 м³/ч; 0,8 МПа)	3273,62	221,34
06-02-001-04	до 250 кВт (1800 м³/ч; 0,8 МПа)	3573,36	272,36
06-02-001-05	до 300 кВт (600 м³/ч; 25 МПа)	6488,26	460,03
06-02-001-06	до 400 кВт (3000 м³/ч; 0,8 МПа)	6404,68	484
06-02-001-07	до 800 кВт (6000 м³/ч; 0,8 МПа)	7632,29	559,47
06-02-001-08	до 800 кВт (600 м³/ч; 22 МПа)	8487,65	601,79
06-02-001-09	до 1000 кВт (600 м³/ч; 7 МПа)	8775,65	622,21
06-02-001-10	до 2000 кВт (3780 м³/ч; 32 МПа)	8543,73	626,28
06-02-001-11	до 3500 кВт (2160 м³/ч; 1,6 / 17 МПа)	10290,03	754,29
06-02-001-12	до 5000 кВт (2112 м³/ч; 2,2 / 32 МПа)	13222,95	962,37
06-02-001-13	до 5000 кВт (70 м³/ч; 25 / 250 МПа)	14197,14	1033,27

Таблица 06-02-002. Компрессорные установки с центробежным компрессором, воздуходувкой, газодувкой или нагнетателем

Измеритель: **1 установка**

	Установка компрессорная с центробежным компрессором, воздуходувкой, газодувкой или нагнетателем, мощность электропривода (для машин с паровым приводом принята номинальная мощность), (производительность установки, давление):		
06-02-002-01	до 300 кВт (6000 м³/ч; 0,18 МПа)	3892,17	316,21
06-02-002-02	до 800 кВт (6000 м³/ч; 0,65 МПа)	6416,05	454,91
06-02-002-03	до 2000 кВт (8100 м³/ч; 0,8 МПа)	8801,13	645,15
06-02-002-04	до 4000 кВт (3150 м³/ч; 0,88 МПа)	9868,84	699,72
06-02-002-05	до 8000 кВт (54900 м³/ч; 0,73 МПа)	11013,59	807,33
06-02-002-06	до 8000 кВт (60000 м³/ч; 11 МПа)	18284,70	1296,42
06-02-002-07	до 10000 кВт (95400 м³/ч; 0,73 МПа)	13375,06	903,72
06-02-002-08	до 10000 кВт (100000 м³/ч; 25 МПа)	24542,65	1740,12
06-02-002-09	до 12500 кВт (48000 м³/ч; 3,63 МПа)	14280,82	964,92

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4
Таблица 06-02-003. Компрессорные установки с поршневым или центробежным компрессором (работы, связанные с разборкой, доводкой и сборкой узлов оборудования)			
	Измеритель: **1 установка**		
	Установка компрессорная с поршневым компрессором (работы, связанные с разборкой, доводкой и сборкой узлов оборудования) на оппозитной базе; мощность электропривода:		
06-02-003-01	до 250 кВт	5286,84	470,9
06-02-003-02	до 1000 кВт	12218,01	1179,8
06-02-003-03	до 5000 кВт	15384,57	1503,378
	Установка компрессорная с центробежным компрессором (работы, связанные с разборкой, доводкой и сборкой узлов оборудования):		
06-02-003-04	или нагнетателем, с горизонтальным разъемом и одним корпусом, мощность электропривода до 300 кВт	10939,50	1105
06-02-003-05	с горизонтальным разъемом и двумя корпусами, мощность электропривода до 4000 кВт	11781,00	1190
06-02-003-06	с горизонтальным разъемом и двумя корпусами, мощность электропривода до 8000 кВт	24170,42	2414
06-02-003-07	с горизонтальным разъемом и тремя корпусами, мощность электропривода до 12500 кВт	29234,29	2919,75

Раздел 2. УГЛЕКИСЛОТНЫЕ УСТАНОВКИ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 100 КГ/Ч, АБСОРБЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ ОТБОРА CO2 ИЗ ДЫМОВЫХ (И ДРУГИХ) ГАЗОВ, СИСТЕМЫ НАКАПЛИВАНИЯ УГЛЕКИСЛОТЫ И ПРОИЗВОДСТВА СУХОГО ЛЬДА

Таблица 06-02-013. Углекислотные установки для получения жидкой углекислоты с одним компрессором одноступенчатого сжатия			
	Измеритель: **1 установка**		
	Углекислотная установка для получения жидкой углекислоты с одним компрессором одноступенчатого сжатия, производительность:		
06-02-013-01	до 100 кг/ч	2099,25	173,75
06-02-013-02	до 200 кг/ч	3256,70	269,55
06-02-013-03	до 400 кг/ч	4995,95	396,28
06-02-013-04	до 1000 кг/ч	5926,14	470,06
Таблица 06-02-014. Системы для накапливания жидкой углекислоты среднего давления			
	Измеритель: **1 система**		
	Система для накапливания жидкой углекислоты среднего давления с количеством изотермических сосудов:		
06-02-014-01	до 2 шт.	977,43	80,9
06-02-014-02	до 4 шт	1092,82	90,45
06-02-014-03	до 6 шт.	1327,55	105,3
Таблица 06-02-015. Системы для производства сухого льда (на льдогенераторах или прессах)			
	Измеритель: **1 система**		
	Система для производства сухого льда на льдогенераторах или прессах, производительность:		
06-02-015-01	до 200 кг/ч	1417,09	104,72
06-02-015-02	до 400 кг/ч	1666,58	123,16
06-02-015-03	до 1000 кг/ч	2360,49	163,65

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел -ч.
1	2	3	4

Таблица 06-02-016. Установки абсорбционные для отделения CO2 из дымовых (и других) газов

Измеритель: 1 установка

	Установка абсорбционная для отделения CO2 из дымовых (и других) газов, производительность:		
06-02-016-01	до 200 кг/ч	6394,16	443,3
06-02-016-02	до 500 кг/ч	8410,63	583,1
06-02-016-03	до 1000 кг/ч	11713,06	788,36
06-02-016-04	до 1500 кг/ч	12747,74	858

Таблица 06-02-017. Установки для получения компремированного CO2 с одним компрессором одноступенчатого (двухступенчатого) сжатия

Измеритель: 1 установка

	Установка для получения компремированного CO2 с одним компрессором одноступенчатого (двухступенчатого) сжатия, производительность:		
06-02-017-01	до 3 м³/мин	1843,68	145,2
06-02-017-02	до 5 м³/мин	2092,80	166
06-02-017-03	до 10 м³/мин	2398,01	180,9
06-02-017-04	до 15 м³/мин	2636,51	207,64

Отдел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВ ПРОДУКТОВ РАЗДЕЛЕНИЯ ВОЗДУХА И ГАЗОВ, ОБОРУДОВАНИЕ СКЛАДОВ ЖИДКОГО АММИАКА

Раздел 1. УСТАНОВКИ РАЗДЕЛЕНИЯ ВОЗДУХА И ГАЗОВ

Таблица 06-03-001. Блоки разделения воздуха (независимо от давления)

Измеритель: 1 компл.

	Блок разделения воздуха (независимо от давления) с количеством перерабатываемого воздуха:		
06-03-001-01	до 0,5 тыс. м³/ч	13814,26	1050,61
06-03-001-02	до 1 тыс. м³/ч	15691,65	1193,39
06-03-001-03	до 3 тыс. м³/ч	17636,48	1341,3
06-03-001-04	до 10 тыс. м³/ч	27263,07	1994,08
06-03-001-05	до 20 тыс. м³/ч	60473,40	4531,88
06-03-001-06	до 50 тыс. м³/ч	62677,65	4804,21
06-03-001-07	до 100 тыс. м³/ч	75996,61	5695,19
06-03-001-08	до 300 тыс. м³/ч	79058,81	5924,67
06-03-001-09	до 400 тыс. м³/ч	92417,88	6925,8

Таблица 06-03-002. Установки осушки воздуха

Измеритель: 1 установка

06-03-002-01	Установка осушки воздуха	7540,41	614,04

Таблица 06-03-003. Блоки комплексной очистки

Измеритель: 1 компл.

06-03-003-01	Блок комплексной очистки	8893,18	724,2

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел -ч.
1	2	3	4
Таблица 06-03-004. Установки очистки сырого аргона от кислорода			
	Измеритель: **1 установка**		
	Установка очистки сырого аргона от кислорода, количество перерабатываемого сырого аргона:		
06-03-004-01	до 250 м³/ч	8852,03	673,22
06-03-004-02	до 1200 м³/ч	10957,17	833,32
Таблица 06-03-005. Установки азотно-водяного или воздушно-водяного охлаждения			
	Измеритель: **1 установка**		
	Установка азотно-водяного или воздушно-водяного охлаждения, производительность:		
06-03-005-01	до 50 м³/ч	6638,57	540,6
06-03-005-02	до 300 м³/ч	8724,20	710,44
Таблица 06-03-006. Установки газификационные или газификаторы теплые			
	Измеритель: **1 установка**		
	Установка газификационная или газификатор теплый, производительность по газу:		
06-03-006-01	до 500 м³/ч	6838,98	556,92
06-03-006-02	до 1000 м³/ч	7139,59	581,4
Таблица 06-03-007. Системы хранения и выдачи криогенных жидкостей (одна технологическая линия)			
	Измеритель: **1 система**		
	Система хранения и выдачи криогенных жидкостей (одна технологическая линия) с резервуаром вместимостью:		
06-03-007-01	до 100 т	8893,18	724,2
06-03-007-02	до 800 т	11273,04	918
Таблица 06-03-008. Системы хранения и транспортирования перлита			
	Измеритель: **1 система**		
	Система хранения и транспортирования перлита с перлитохранилищем вместимостью:		
06-03-008-01	до 1 тыс. м³/ч	6724,91	531,95
06-03-008-02	до 10 тыс. м³/ч	7801,38	617,1
Таблица 06-03-009. Станции наполнения и хранения баллонов			
	Измеритель: **1 компл.**		
	Станция наполнения и хранения баллонов пропускной способностью по газу:		
06-03-009-01	до 1,5 тыс. м³/ч	5738,20	453,9
06-03-009-02	до 5 тыс. м³/ч	6125,05	484,5
Таблица 06-03-010. Реципиентные станции			
	Измеритель: **1 компл.**		
	Станция реципиентная вместимостью:		
06-03-010-01	до 3 тыс. м³/ч	5248,47	427,4
06-03-010-02	до 8 тыс. м³/ч	6150,97	486,55
Таблица 06-03-011. Газгольдеры стальные			
	Измеритель: **1 компл.**		
	Газгольдер стальной, сухой или мокрый вместимостью:		
06-03-011-01	до 6 тыс. м³	6214,59	401,2
06-03-011-02	до 30 тыс. м³	7017,74	453,05

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4
Таблица 06-03-012. Установки разделения отходящих и танковых газов			
	Измеритель: **1 установка**		
06-03-012-01	Установка разделения отходящих и танковых газов	117266,95	7928,8
Таблица 06-03-013. Криогенные гелиевые установки			
	Измеритель: **1 установка**		
	Криогенная гелиевая установка, холодопроизводительность:		
06-03-013-01	до 0,15 кВт (0,04 м³/ч)	63538,52	4505
06-03-013-02	до 0,25 кВт (0,09 м³/ч)	81341,29	5767,25
06-03-013-03	до 0,05 кВт (0,14 м³/ч)	97106,04	6885

ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ

Содержание

Отдел 1. ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ... 3
Раздел 1. ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 11,6 КВТ (10 ТЫС. ККАЛ/Ч) ... 3
Таблица 06-01-001. Холодильные установки с герметичным компрессором, работающие на холодильные шкафы, прилавки, витрины и т.п. ... 3
Таблица 06-01-002. Холодильные установки с сальниковыми и экранированными компрессорами, работающие на сборные холодильные камеры ... 3
Таблица 06-01-003. Холодильные установки с бессальниковыми компрессорами, работающие на оборудование для магазинов самообслуживания с централизованным холодоснабжением ... 3
Таблица 06-01-004. Холодильные установки с сальниковыми компрессорами, работающие на стационарные камеры ... 4
Таблица 06-01-005. Холодильные установки с бессальниковыми компрессорами, работающие на специальные холодильные камеры ... 4
Раздел 2. ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ОДНОСТУПЕНЧАТЫЕ И ДВУХСТУПЕНЧАТЫЕ С ПОРШНЕВЫМИ ВЕРТИКАЛЬНЫМИ V И W - ОБРАЗНЫМИ И ВИНТОВЫМИ КОМПРЕССОРАМИ ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ СВЫШЕ 11,6 КВТ (10 ТЫС. ККАЛ/Ч) ... 4
Таблица 06-01-015. Холодильные установки безнасосные для искусственного охлаждения хладоносителем с одним одноступенчатым компрессором ... 4
Таблица 06-01-016. Холодильные установки безнасосные для непосредственного искусственного охлаждения с одним одноступенчатым компрессором ... 4
Таблица 06-01-017. Холодильные установки насосно-циркуляционные для непосредственного охлаждения с одним одноступенчатым компрессором ... 5
Таблица 06-01-018. Холодильные установки безнасосные для искусственного охлаждения хладоносителем с одним двухступенчатым компрессором или агрегатом, состоящим из двух (первой и второй ступени) компрессоров ... 5
Таблица 06-01-019. Холодильные установки безнасосные для непосредственного охлаждения с одним двухступенчатым компрессором или агрегатом, состоящим из двух (первой и второй ступени) компрессоров ... 5
Таблица 06-01-020. Холодильные установки насосно-циркуляционные для непосредственного искусственного охлаждения с одним двухступенчатым компрессором или агрегатом, состоящим из двух (первой и второй ступени) компрессоров ... 6
Раздел 3. СИСТЕМЫ ХОЛОДОПОТРЕБЛЯЮЩИХ АППАРАТОВ С СОСУДАМИ И ТРУБОПРОВОДАМИ ... 6
Таблица 06-01-030. Системы охлаждения с хладоносителем ... 6
Таблица 06-01-031. Системы непосредственного охлаждения ... 6
Отдел 2. КОМПРЕССОРНЫЕ И УГЛЕКИСЛОТНЫЕ УСТАНОВКИ ... 7
Раздел 1. КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ ... 7
Таблица 06-02-001. Компрессорные установки с поршневым компрессором ... 7
Таблица 06-02-002. Компрессорные установки с центробежным компрессором, воздуходувкой, газодувкой или нагнетателем ... 7
Таблица 06-02-003. Компрессорные установки с поршневым или центробежным компрессором (работы, связанные с разборкой, доводкой и сборкой узлов оборудования) ... 8
Раздел 2. УГЛЕКИСЛОТНЫЕ УСТАНОВКИ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 100 КГ/Ч, АБСОРБЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ ОТБОРА CO_2 ИЗ ДЫМОВЫХ (И ДРУГИХ) ГАЗОВ, СИСТЕМЫ НАКАПЛИВАНИЯ УГЛЕКИСЛОТЫ И ПРОИЗВОДСТВА СУХОГО ЛЬДА ... 8
Таблица 06-02-013. Углекислотные установки для получения жидкой углекислоты с одним компрессором одноступенчатого сжатия ... 8
Таблица 06-02-014. Системы для накапливания жидкой углекислоты среднего давления ... 8
Таблица 06-02-015. Системы для производства сухого льда (на льдогенераторах или прессах) ... 8
Таблица 06-02-016. Установки абсорбционные для отделения CO_2 из дымовых (и других) газов ... 9
Таблица 06-02-017. Установки для получения компремированного CO_2 с одним компрессором одноступенчатого (двухступенчатого) сжатия ... 9
Отдел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВ ПРОДУКТОВ РАЗДЕЛЕНИЯ ВОЗДУХА И ГАЗОВ, ОБОРУДОВАНИЕ СКЛАДОВ ЖИДКОГО АММИАКА ... 9
Раздел 1. УСТАНОВКИ РАЗДЕЛЕНИЯ ВОЗДУХА И ГАЗОВ ... 9
Таблица 06-03-001. Блоки разделения воздуха (независимо от давления) ... 9
Таблица 06-03-002. Установки осушки воздуха ... 9
Таблица 06-03-003. Блоки комплексной очистки ... 9

Таблица 06-03-004. Установки очистки сырого аргона от кислорода 10
Таблица 06-03-005. Установки азотно-водяного или воздушно-водяного охлаждения 10
Таблица 06-03-006. Установки газификационные или газификаторы теплые 10
Таблица 06-03-007. Системы хранения и выдачи криогенных жидкостей (одна технологическая линия) 10
Таблица 06-03-008. Системы хранения и транспортирования перлита 10
Таблица 06-03-009. Станции наполнения и хранения баллонов 10
Таблица 06-03-010. Реципиентные станции 10
Таблица 06-03-011. Газгольдеры стальные 10
Таблица 06-03-012. Установки разделения отходящих и танковых газов 11
Таблица 06-03-013. Криогенные гелиевые установки 11

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
ФЕРп 81-05-06-2001
ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ
ЧАСТЬ 6. ХОЛОДИЛЬНЫЕ И КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ

ООО «Стройинформиздат»
129085, г. Москва, проспект Мира, д.95, стр.1
Тел.: (495) 775-11-91, gost.e-ecolog.ru

Подписано в печать 12.03.2014г. Формат 60х90/8. Печ.л. 1,75
Заказ № 380 Тираж 300 экз.
Отпечатано в тип. ООО «Корина-офсет»
119049, г.Москва, Б. Якиманка, 38 «А»

gost.e-ecolog.ru