ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ГЭСНп 81-05-06-2001

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСНп-2001

Часть 6

ХОЛОДИЛЬНЫЕ И КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Москва 2014

gost.e-ecolog.ru

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСНп 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. Государственные элементные сметные нормы на пусконаладочные работы.
ГЭСНп 81-05-06-2001 Часть 6. Холодильные и компрессорные установки
Москва, 2014 – 19 стр.

Государственные сметные нормативы. Государственные элементные сметные нормы на пусконаладочные работы (далее – ГЭСНп) предназначены для определения потребности в ресурсах (затрат труда пусконаладочного персонала) при выполнении пусконаладочных работ и для составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ ресурсным и ресурсно-индексным методами.
ГЭСНп являются исходными нормами для разработки других сметных нормативов: единичных расценок федерального, территориального и отраслевого уровней, индивидуальных и укрупненных сметных нормативов.

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 978-5-91418-561-6

III. ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

ГЭСНп-2001

Часть 6. Холодильные и компрессорные установки

Отдел 1. ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ

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

Таблица ГЭСНп 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)

06-01-001-02 до 0,825 кВт (0,7 тыс. ккал/ч)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-001-01	06-01-001-02
1	Затраты труда	чел.-ч	12,75	14,45
	в том числе:			
	Инженер III категории	чел.-ч	12,75	14,45

Таблица ГЭСНп 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)

06-01-002-02 до 1,74 кВт (1,5 тыс. ккал/ч)

06-01-002-03 до 3,5 кВт (3,0 тыс. ккал/ч)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-002-01	06-01-002-02	06-01-002-03
1	Затраты труда	чел.-ч	17	18,7	23,8
	в том числе:				
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	8,5	9,35	11,9
	Инженер III категории	чел.-ч	8,5	9,35	11,9

Таблица ГЭСНп 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)
06-01-003-02 6,98 кВт (6,0 тыс. ккал/ч)
06-01-003-03 7,21 кВт (6,2 тыс. ккал/ч)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-003-01	06-01-003-02	06-01-003-03
1	Затраты труда	чел.-ч	23,8	34	36,55
	в том числе:				
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	11,9	17	18,275
	Инженер III категории	чел.-ч	11,9	17	18,275

Таблица ГЭСНп 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)
06-01-004-02 до 6,98 кВт (6,0 тыс. ккал/ч)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-004-01	06-01-004-02
1	Затраты труда	чел.-ч	23,8	35,7
	в том числе:			
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	11,9	17,85
	Инженер II категории	чел.-ч	11,9	17,85

Таблица ГЭСНп 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)
06-01-005-02 до 10,47 кВт (9,0 тыс. ккал/ч)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-005-01	06-01-005-02
1	Затраты труда	чел.-ч	37,4	68
	в том числе:			
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	18,7	34
	Инженер II категории	чел.-ч	18,7	34

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 ГЭСНп 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)
06-01-015-02 до 70 кВт (60 тыс. ккал/ч)
06-01-015-03 до 105 кВт (90 тыс. ккал/ч)
06-01-015-04 до 175 кВт (150 тыс. ккал/ч)
06-01-015-05 до 291 кВт (150 тыс. ккал/ч)
06-01-015-06 до 465 кВт (400 тыс. ккал/ч)

06-01-015-07 до 781 кВт (700 тыс. ккал/ч)
06-01-015-08 до 1166 кВт (1000 тыс. ккал/ч)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-015-01	06-01-015-02	06-01-015-03	06-01-015-04
1	Затраты труда	чел.-ч	220,16	236,8	256,44	271,94
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	55,04	59,2	64,11	46,23
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	55,04	59,2	64,11	46,23
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	-	-	-	46,23
	Инженер I категории	чел.-ч	-	-	-	43,51
	Инженер II категории	чел.-ч	55,04	59,2	64,11	43,51
	Инженер III категории	чел.-ч	55,04	59,2	64,11	-
	Ведущий инженер	чел.-ч	-	-	-	46,23

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-015-05	06-01-015-06	06-01-015-07	06-01-015-08
1	Затраты труда	чел.-ч	326,06	351,06	503,94	611,66
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	55,43	59,68	85,67	103,98
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	55,43	59,68	85,67	103,98
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	55,43	59,68	85,67	103,98
	Инженер I категории	чел.-ч	52,17	56,17	80,63	97,87
	Инженер II категории	чел.-ч	52,17	56,17	80,63	97,87
	Ведущий инженер	чел.-ч	55,43	59,68	85,67	103,98

Таблица ГЭСНп 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)
06-01-016-02 до 70 кВт (60 тыс. ккал/ч)
06-01-016-03 до 105 кВт (90 тыс. ккал/ч)
06-01-016-04 до 175 кВт (150 тыс. ккал/ч)
06-01-016-05 до 291 кВт (250 тыс. ккал/ч)
06-01-016-06 до 465 кВт (400 тыс. ккал/ч)
06-01-016-07 до 781 кВт (700 тыс. ккал/ч)
06-01-016-08 до 1166 кВт (1000 тыс. ккал/ч)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-016-01	06-01-016-02	06-01-016-03	06-01-016-04
1	Затраты труда	чел.-ч	195,75	222,55	252,9	261,82
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	39,15	44,51	50,58	44,51
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	39,15	44,51	50,58	44,51
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	39,15	44,51	50,58	44,51
	Инженер I категории	чел.-ч	-	-	-	41,89
	Инженер II категории	чел.-ч	39,15	44,51	50,58	41,89
	Инженер III категории	чел.-ч	39,15	44,51	50,58	-
	Ведущий инженер	чел.-ч	-	-	-	44,51

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-016-05	06-01-016-06	06-01-016-07	06-01-016-08
1	Затраты труда	чел.-ч	324,28	351,64	501,58	562,28
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	55,13	59,78	85,27	95,59
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	55,13	59,78	85,27	95,59
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	55,13	59,78	85,27	95,59
	Инженер I категории	чел.-ч	51,88	56,26	80,25	89,96
	Инженер II категории	чел.-ч	51,88	56,26	80,25	89,96
	Ведущий инженер	чел.-ч	55,13	59,78	85,27	95,59

Таблица ГЭСНп 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)
06-01-017-02 до 70 кВт (60 тыс. ккал/ч)
06-01-017-03 до 105 кВт (90 тыс. ккал/ч)
06-01-017-04 до 175 кВт (150 тыс. ккал/ч)
06-01-017-05 до 291 кВт (250 тыс. ккал/ч)
06-01-017-06 до 465 кВт (400 тыс. ккал/ч)
06-01-017-07 до 781 кВт (700 тыс. ккал/ч)
06-01-017-08 до 1166 кВт (1000 тыс. ккал/ч)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-017-01	06-01-017-02	06-01-017-03	06-01-017-04
1	Затраты труда	чел.-ч	245,72	273,72	291,56	340,94
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	61,43	68,43	72,89	57,96
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	61,43	68,43	72,89	57,96
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	-	-	-	57,96
	Инженер I категории	чел.-ч	-	-	-	54,55
	Инженер II категории	чел.-ч	61,43	68,43	72,89	54,55
	Инженер III категории	чел.-ч	61,43	68,43	72,89	-
	Ведущий инженер	чел.-ч	-	-	-	57,96

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-017-05	06-01-017-06	06-01-017-07	06-01-017-08
1	Затраты труда	чел.-ч	357	399,24	520,04	627,12
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	60,69	67,87	88,41	106,61
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	60,69	67,87	88,41	106,61
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	60,69	67,87	88,41	106,61
	Инженер I категории	чел.-ч	57,12	63,88	83,2	100,34
	Инженер II категории	чел.-ч	57,12	63,88	83,2	100,34
	Ведущий инженер	чел.-ч	60,69	67,87	88,41	106,61

Таблица ГЭСНп 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)
06-01-018-02 до 70 кВт (60 тыс. ккал/ч)
06-01-018-03 до 105 кВт (90 тыс. ккал/ч)
06-01-018-04 до 175 кВт (150 тыс. ккал/ч)
06-01-018-05 до 291 кВт (250 тыс. ккал/ч)
06-01-018-06 до 465 кВт (400 тыс. ккал/ч)
06-01-018-07 до 781 кВт (700 тыс. ккал/ч)
06-01-018-08 до 1166 кВт (1000 тыс. ккал/ч)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-018-01	06-01-018-02	06-01-018-03	06-01-018-04
1	Затраты труда	чел.-ч	298,68	368,92	440,88	499,8
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	74,67	92,23	110,22	99,96
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	74,67	92,23	110,22	99,96
	Инженер I категории	чел.-ч	-	-	-	99,96
	Инженер II категории	чел.-ч	74,67	92,23	110,22	99,96
	Инженер III категории	чел.-ч	74,67	92,23	110,22	-
	Ведущий инженер	чел.-ч	-	-	-	99,96

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-018-05	06-01-018-06	06-01-018-07	06-01-018-08
1	Затраты труда	чел.-ч	592,6	672,95	776,5	866,3
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	118,52	134,59	155,3	173,26
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	118,52	134,59	155,3	173,26
	Инженер I категории	чел.-ч	118,52	134,59	155,3	173,26
	Инженер II категории	чел.-ч	118,52	134,59	155,3	173,26
	Ведущий инженер	чел.-ч	118,52	134,59	155,3	173,26

Таблица ГЭСНп 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)
06-01-019-02 до 70 кВт (60 тыс. ккал/ч)
06-01-019-03 до 105 кВт (90 тыс. ккал/ч)
06-01-019-04 до 175 кВт (150 тыс. ккал/ч)
06-01-019-05 до 291 кВт (250 тыс. ккал/ч)
06-01-019-06 до 465 кВт (400 тыс. ккал/ч)
06-01-019-07 до 781 кВт (700 тыс. ккал/ч)
06-01-019-08 до 1166 кВт (1000 тыс. ккал/ч)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-019-01	06-01-019-02	06-01-019-03	06-01-019-04
1	Затраты труда	чел.-ч	265,95	335,6	407,6	470,65
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	53,19	67,12	81,52	70,6
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	53,19	67,12	81,52	70,6
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	-	-	-	65,89
	Инженер I категории	чел.-ч	53,19	67,12	81,52	65,89
	Инженер II категории	чел.-ч	53,19	67,12	81,52	65,89
	Инженер III категории	чел.-ч	53,19	67,12	81,52	65,89
	Ведущий инженер	чел.-ч	-	-	-	65,89

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-019-05	06-01-019-06	06-01-019-07	06-01-019-08
1	Затраты труда	чел.-ч	568,21	652,14	752,07	828,86
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	85,23	97,82	112,81	124,33
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	85,23	97,82	112,81	124,33
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	79,55	91,3	105,29	116,04
	Инженер I категории	чел.-ч	79,55	91,3	105,29	116,04
	Инженер II категории	чел.-ч	79,55	91,3	105,29	116,04
	Инженер III категории	чел.-ч	79,55	91,3	105,29	116,04
	Ведущий инженер	чел.-ч	79,55	91,3	105,29	116,04

Таблица ГЭСНп 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)
06-01-020-02 до 70 кВт (60 тыс. ккал/ч)
06-01-020-03 до 105 кВт (90 тыс. ккал/ч)
06-01-020-04 до 175 кВт (150 тыс. ккал/ч)

06-01-020-05 до 291 кВт (250 тыс. ккал/ч)
06-01-020-06 до 465 кВт (400 тыс. ккал/ч)
06-01-020-07 до 781 кВт (700 тыс. ккал/ч)
06-01-020-08 до 1166 кВт (1000 тыс. ккал/ч)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-020-01	06-01-020-02	06-01-020-03	06-01-020-04
1	Затраты труда	чел.-ч	324,88	392,12	463,52	524,78
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	81,22	98,03	115,88	89,21
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	81,22	98,03	115,88	89,21
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	-	-	-	89,21
	Инженер I категории	чел.-ч	-	-	-	83,97
	Инженер II категории	чел.-ч	81,22	98,03	115,88	83,97
	Инженер III категории	чел.-ч	81,22	98,03	115,88	-
	Ведущий инженер	чел.-ч	-	-	-	89,21

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-020-05	06-01-020-06	06-01-020-07	06-01-020-08
1	Затраты труда	чел.-ч	601,54	688,42	790,18	878,24
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	102,26	117,03	134,33	149,3
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	102,26	117,03	134,33	149,3
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	102,26	117,03	134,33	149,3
	Инженер I категории	чел.-ч	96,25	110,15	126,43	140,52
	Инженер II категории	чел.-ч	96,25	110,15	126,43	140,52
	Ведущий инженер	чел.-ч	102,26	117,03	134,33	149,3

Раздел 3. СИСТЕМЫ ХОЛОДОПОТРЕБЛЯЮЩИХ АППАРАТОВ С СОСУДАМИ И ТРУБОПРОВОДАМИ

Таблица ГЭСНп 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.
06-01-030-02 до 10 шт.
06-01-030-03 до 15 шт.
06-01-030-04 до 20 шт.
06-01-030-05 до 25 шт.

Система охлаждения с хладоносителем с воздухоохладителями в количестве:

06-01-030-06 до 2 шт.
06-01-030-07 до 5 шт.
06-01-030-08 до 10 шт.
06-01-030-09 до 15 шт.
06-01-030-10 до 20 шт.

Система охлаждения с хладоносителем с холодопотребляющими теплообменниками для охлаждения продукта в количестве:

06-01-030-11 до 2 шт.
06-01-030-12 до 5 шт.
06-01-030-13 до 10 шт.
06-01-030-14 до 15 шт.

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-030-01	06-01-030-02	06-01-030-03	06-01-030-04
1	Затраты труда	чел.-ч	84,33	165,92	242,08	299,9
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	28,67	41,48	60,52	59,98
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	-	-	-	59,98
	Инженер I категории	чел.-ч	-	41,48	60,52	59,98
	Инженер II категории	чел.-ч	27,83	41,48	60,52	59,98
	Инженер III категории	чел.-ч	27,83	41,48	-	-
	Ведущий инженер	чел.-ч	-	-	60,52	59,98

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-030-05	06-01-030-06	06-01-030-07	06-01-030-08
1	Затраты труда	чел.-ч	386,25	51	115,6	264,52
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	77,25	17,34	39,3	66,13
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	77,25	-	-	-
	Инженер I категории	чел.-ч	77,25	-	-	66,13
	Инженер II категории	чел.-ч	77,25	16,83	38,15	66,13
	Инженер III категории	чел.-ч	-	16,83	38,15	-
	Ведущий инженер	чел.-ч	77,25	-	-	66,13

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-030-09	06-01-030-10	06-01-030-11
1	Затраты труда	чел.-ч	292,4	386,92	38,09
	в том числе:				
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	73,1	96,73	12,95
	Инженер I категории	чел.-ч	73,1	96,73	-
	Инженер II категории	чел.-ч	73,1	96,73	12,57
	Инженер III категории	чел.-ч	-	-	12,57
	Ведущий инженер	чел.-ч	73,1	96,73	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-030-12	06-01-030-13	06-01-030-14
1	Затраты труда	чел.-ч	86,36	153	236,64
	в том числе:				
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	21,59	38,25	59,16
	Инженер I категории	чел.-ч	21,59	38,25	59,16
	Инженер II категории	чел.-ч	21,59	38,25	59,16
	Ведущий инженер	чел.-ч	21,59	38,25	59,16

Таблица ГЭСНп 06-01-031 Системы непосредственного охлаждения

Измеритель: 1 система

Система непосредственного охлаждения с батареями в количестве:

06-01-031-01 до 5 шт.
06-01-031-02 до 10 шт.
06-01-031-03 до 15 шт.
06-01-031-04 до 20 шт.
06-01-031-05 до 25 шт.

Система непосредственного охлаждения с воздухоохладителями в количестве:

06-01-031-06 до 2 шт.
06-01-031-07 до 5 шт.
06-01-031-08 до 10 шт.
06-01-031-09 до 15 шт.
06-01-031-10 до 20 шт.

Система непосредственного охлаждения с холодопотребляющими аппаратами для теплообработки продукта в количестве:

06-01-031-11 до 2 шт.
06-01-031-12 до 5 шт.
06-01-031-13 до 10 шт.
06-01-031-14 до 15 шт.

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-031-01	06-01-031-02	06-01-031-03	06-01-031-04
1	Затраты труда	чел.-ч	142,8	244,8	354,28	444,06
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	28,56	48,96	56,68	71,05
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	28,56	48,96	56,68	71,05
	Инженер I категории	чел.-ч	-	-	60,23	75,49
	Инженер II категории	чел.-ч	28,56	48,96	60,23	75,49
	Инженер III категории	чел.-ч	57,12	97,92	60,23	75,49
	Ведущий инженер	чел.-ч	-	-	60,23	75,49

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-031-05	06-01-031-06	06-01-031-07	06-01-031-08
1	Затраты труда	чел.-ч	519,52	69,35	177,49	335,94
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	83,12	13,87	35,5	53,75
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	83,12	13,87	35,5	53,75
	Инженер I категории	чел.-ч	88,32	-	-	57,11
	Инженер II категории	чел.-ч	88,32	13,87	35,5	57,11
	Инженер III категории	чел.-ч	88,32	27,74	70,99	57,11
	Ведущий инженер	чел.-ч	88,32	-	-	57,11

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-031-09	06-01-031-10	06-01-031-11
1	Затраты труда	чел.-ч	427,72	567,82	85
	в том числе:				
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	68,44	90,85	17
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	68,44	90,85	17
	Инженер I категории	чел.-ч	72,71	96,53	-
	Инженер II категории	чел.-ч	72,71	96,53	17
	Инженер III категории	чел.-ч	72,71	96,53	34
	Ведущий инженер	чел.-ч	72,71	96,53	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-01-031-12	06-01-031-13	06-01-031-14
1	Затраты труда	чел.-ч	199,94	359,72	509,3
	в том числе:				
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	31,99	57,56	81,49
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	31,99	57,56	81,49
	Инженер I категории	чел.-ч	33,99	61,15	86,58
	Инженер II категории	чел.-ч	33,99	61,15	86,58
	Инженер III категории	чел.-ч	33,99	61,15	86,58
	Ведущий инженер	чел.-ч	33,99	61,15	86,58

Отдел 2. КОМПРЕССОРНЫЕ И УГЛЕКИСЛОТНЫЕ УСТАНОВКИ

Раздел 1. КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ

Таблица ГЭСНп 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)
06-02-001-02 до 75 кВт (600 м³/ч; 0,8 МПа)
06-02-001-03 до 150 кВт (1200 м³/ч; 0,8 МПа)
06-02-001-04 до 250 кВт (1800 м³/ч; 0,8 МПа)
06-02-001-05 до 300 кВт (600 м³/ч; 25 МПа)
06-02-001-06 до 400 кВт (3000 м³/ч; 0,8 МПа)
06-02-001-07 до 800 кВт (6000 м³/ч; 0,8 МПа)
06-02-001-08 до 800 кВт (600 м³/ч; 22 МПа)
06-02-001-09 до 1000 кВт (600 м³/ч; 7 МПа)
06-02-001-10 до 2000 кВт (3780 м³/ч; 32 МПа)
06-02-001-11 до 3500 кВт (2160 м³/ч; 1,6 / 17 МПа)
06-02-001-12 до 5000 кВт (2112 м³/ч; 2,2 / 32 МПа)
06-02-001-13 до 5000 кВт (70 м³/ч; 25 / 250 МПа)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-02-001-01	06-02-001-02	06-02-001-03	06-02-001-04
1	Затраты труда	чел.-ч	200,94	210,64	221,34	272,36
	в том числе:					
	Инженер I категории	чел.-ч	-	-	110,67	68,09
	Инженер II категории	чел.-ч	100,47	105,32	110,67	68,09
	Инженер III категории	чел.-ч	100,47	105,32	-	68,09
	Техник I категории	чел.-ч	-	-	-	68,09

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-02-001-05	06-02-001-06	06-02-001-07
1	Затраты труда	чел.-ч	460,03	484	559,47
	в том числе:				
	Инженер I категории	чел.-ч	156,41	159,72	190,22
	Инженер II категории	чел.-ч	151,81	159,72	-
	Инженер III категории	чел.-ч	151,81	-	369,25
	Техник I категории	чел.-ч	-	164,56	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-02-001-08	06-02-001-09	06-02-001-10
1	Затраты труда	чел.-ч	601,79	622,21	626,28
	в том числе:				
	Инженер I категории	чел.-ч	204,61	211,55	212,94
	Инженер II категории	чел.-ч	198,59	205,33	-
	Инженер III категории	чел.-ч	198,59	205,33	413,34

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-02-001-11	06-02-001-12	06-02-001-13
1	Затраты труда	чел.-ч	754,29	962,37	1033,27
	в том числе:				
	Инженер I категории	чел.-ч	256,46	240,59	258,32
	Инженер II категории	чел.-ч	-	240,59	258,32
	Инженер III категории	чел.-ч	497,83	481,19	516,63

Таблица ГЭСНп 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)
06-02-002-02 до 800 кВт (6000 м³/ч; 0,65 МПа)
06-02-002-03 до 2000 кВт (8100 м³/ч; 0,8 МПа)
06-02-002-04 до 4000 кВт (3150 м³/ч; 0,88 МПа)
06-02-002-05 до 8000 кВт (54900 м³/ч; 0,73 МПа)
06-02-002-06 до 8000 кВт (60000 м³/ч; 11 МПа)
06-02-002-07 до 10000 кВт (95400 м³/ч; 0,73 МПа)
06-02-002-08 до 10000 кВт (100000 м³/ч; 25 МПа)
06-02-002-09 до 12500 кВт (48000 м³/ч; 3,63 МПа)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-02-002-01	06-02-002-02	06-02-002-03
1	Затраты труда	чел.-ч	316,21	454,91	645,15
	в том числе:				
	Инженер I категории	чел.-ч	-	154,67	219,35
	Инженер II категории	чел.-ч	104,35	150,12	-
	Инженер III категории	чел.-ч	104,35	150,12	425,8
	Техник I категории	чел.-ч	107,51	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-02-002-04	06-02-002-05	06-02-002-06
1	Затраты труда	чел.-ч	699,72	807,33	1296,42
	в том числе:				
	Инженер I категории	чел.-ч	237,9	274,49	440,78
	Инженер II категории	чел.-ч	230,91	-	427,82
	Инженер III категории	чел.-ч	230,91	532,84	427,82

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-02-002-07	06-02-002-08	06-02-002-09
1	Затраты труда	чел.-ч	903,72	1740,12	964,92
	в том числе:				
	Инженер I категории	чел.-ч	225,93	591,64	241,23
	Инженер II категории	чел.-ч	225,93	574,24	241,23
	Инженер III категории	чел.-ч	225,93	574,24	241,23
	Ведущий инженер	чел.-ч	225,93	-	241,23

Таблица ГЭСНп 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
06-02-003-02 до 1000 кВт
06-02-003-03 до 5000 кВт

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
06-02-003-05 с горизонтальным разъемом и двумя корпусами, мощность электропривода до 4000 кВт
06-02-003-06 с горизонтальным разъемом и двумя корпусами, мощность электропривода до 8000 кВт
06-02-003-07 с горизонтальным разъемом и тремя корпусами, мощность электропривода до 12500 кВт

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-02-003-01	06-02-003-02	06-02-003-03	06-02-003-04
1	Затраты труда	чел.-ч	470,9	1179,8	1503,378	1105
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 3 разряда	чел.-ч	-	235,96	250,563	552,5
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	155,397	471,92	751,689	276,25
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	155,397	235,96	250,563	-
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	160,106	235,96	250,563	276,25

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-02-003-05	06-02-003-06	06-02-003-07
1	Затраты труда	чел.-ч	1190	2414	2919,75
	в том числе:				
	Рабочий наладчик 3 разряда	чел.-ч	595	820,76	992,715
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	297,5	820,76	992,715
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	-	386,24	467,16
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	297,5	386,24	467,16

Раздел 2. УГЛЕКИСЛОТНЫЕ УСТАНОВКИ МНОГОСТУПЕНЧАТЫЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 100 КГ/Ч, АБСОРБЦИОННЫЕ УСТАНОВКИ ОТБОРА СО2 ИЗ ДЫМОВЫХ (И ДРУГИХ) ГАЗОВ, СИСТЕМЫ НАКАПЛИВАНИЯ УГЛЕКИСЛОТЫ И ПРОИЗВОДСТВА СУХОГО ЛЬДА

Таблица ГЭСНп 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
06-02-013-02 до 200 кг/ч
06-02-013-03 до 400 кг/ч
06-02-013-04 до 1000 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-02-013-01	06-02-013-02	06-02-013-03	06-02-013-04
1	Затраты труда	чел.-ч	173,75	269,55	396,28	470,06
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	34,75	53,91	67,37	79,91
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	34,75	53,91	67,37	79,91
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	34,75	53,91	67,37	79,91
	Инженер I Категории	чел.-ч	-	-	63,4	75,21
	Инженер II категории	чел.-ч	34,75	53,91	63,4	75,21
	Инженер III категории	чел.-ч	34,75	53,91	67,37	79,91

Таблица ГЭСНп 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.
06-02-014-02 до 4 шт.
06-02-014-03 до 6 шт.

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-02-014-01	06-02-014-02	06-02-014-03
1	Затраты труда	чел.-ч	80,9	90,45	105,3
	в том числе:				
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	16,18	18,09	17,9
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	16,18	18,09	17,9
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	16,18	18,09	17,9
	Инженер I категории	чел.-ч	-	-	16,85
	Инженер II категории	чел.-ч	16,18	18,09	16,85
	Инженер III категории	чел.-ч	16,18	18,09	17,9

Таблица ГЭСНп 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
06-02-015-02 до 400 кг/ч
06-02-015-03 до 1000 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-02-015-01	06-02-015-02	06-02-015-03
1	Затраты труда	чел.-ч	104,72	123,16	163,65
	в том числе:				
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	35,6	41,88	-
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	-	-	32,73
	Инженер I категории	чел.-ч	34,56	40,64	32,73
	Инженер II категории	чел.-ч	34,56	40,64	32,73
	Инженер III категории	чел.-ч	-	-	32,73
	Ведущий инженер	чел.-ч	-	-	32,73

Таблица ГЭСНп 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
06-02-016-02 до 500 кг/ч
06-02-016-03 до 1000 кг/ч
06-02-016-04 до 1500 кг/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-02-016-01	06-02-016-02	06-02-016-03	06-02-016-04
1	Затраты труда	чел.-ч	443,3	583,1	788,36	858
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	88,66	116,62	197,09	214,5
	Инженер I категории	чел.-ч	88,66	116,62	197,09	214,5
	Инженер II категории	чел.-ч	88,66	116,62	197,09	214,5
	Инженер III категории	чел.-ч	88,66	116,62	-	-
	Ведущий инженер	чел.-ч	88,66	116,62	197,09	214,5

Таблица ГЭСНп 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
06-02-017-02 до 5 м³/мин
06-02-017-03 до 10 м³/мин
06-02-017-04 до 15 м³/мин

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-02-017-01	06-02-017-02	06-02-017-03	06-02-017-04
1	Затраты труда	чел.-ч	145,2	166	180,9	207,64
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	-	28,22	-	-
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	36,3	28,22	36,18	51,91
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	36,3	28,22	36,18	51,91
	Инженер I категории	чел.-ч	-	26,56	36,18	-
	Инженер II категории	чел.-ч	36,3	26,56	36,18	51,91
	Инженер III категории	чел.-ч	36,3	28,22	36,18	51,91

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

Раздел 1. УСТАНОВКИ РАЗДЕЛЕНИЯ ВОЗДУХА И ГАЗОВ

Таблица ГЭСНп 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
06-03-001-02 до 1 тыс. м³/ч
06-03-001-03 до 3 тыс. м³/ч
06-03-001-04 до 10 тыс. м³/ч
06-03-001-05 до 20 тыс. м³/ч
06-03-001-06 до 50 тыс. м³/ч
06-03-001-07 до 100 тыс. м³/ч
06-03-001-08 до 300 тыс. м³/ч
06-03-001-09 до 400 тыс. м³/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-03-001-01	06-03-001-02	06-03-001-03
1	Затраты труда	чел.-ч	1050,61	1193,39	1341,3
	в том числе:				
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	136,58	155,14	174,37
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	136,58	155,14	174,37
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	136,58	155,14	174,37
	Инженер I категории	чел.-ч	136,58	155,14	174,37
	Инженер II категории	чел.-ч	504,29	572,83	643,82

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-03-001-04	06-03-001-05	06-03-001-06
1	Затраты труда	чел.-ч	1994,08	4531,88	4804,21
	в том числе:				
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	259,23	407,87	432,38
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	259,23	407,87	432,38
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	259,23	407,87	432,38
	Инженер I категории	чел.-ч	478,58	725,1	864,76
	Инженер II категории	чел.-ч	478,58	725,1	864,76
	Инженер III категории	чел.-ч	-	1450,2	1777,55
	Ведущий инженер	чел.-ч	259,23	407,87	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-03-001-07	06-03-001-08	06-03-001-09
1	Затраты труда	чел.-ч	5695,19	5924,67	6925,8
	в том числе:				
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	512,57	533,22	623,32
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	512,57	533,22	623,32
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	512,57	533,22	623,32
	Инженер I категории	чел.-ч	911,23	947,95	1108,13
	Инженер II категории	чел.-ч	911,23	947,95	1108,13
	Инженер III категории	чел.-ч	1822,45	1895,89	2216,26
	Ведущий инженер	чел.-ч	512,57	533,22	623,32

Таблица ГЭСНп 06-03-002 Установки осушки воздуха

Измеритель: 1 установка

06-03-002-01 Установка осушки воздуха

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-03-002-01
1	Затраты труда	чел.-ч	614,04
	в том числе:		
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	153,51
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	153,51
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	153,51
	Инженер I категории	чел.-ч	153,51

Таблица ГЭСНп 06-03-003 Блоки комплексной очистки

Измеритель: 1 компл.

06-03-003-01 Блок комплексной очистки

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-03-003-01
1	Затраты труда	чел.-ч	724,2
	в том числе:		
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	181,05
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	181,05
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	181,05
	Инженер I категории	чел.-ч	181,05

Таблица ГЭСНп 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

06-03-004-02 до 1200 м³/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-03-004-01	06-03-004-02
1	Затраты труда	чел.-ч	673,22	833,32
	в том числе:			
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	87,52	108,33
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	87,52	108,33
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	87,52	108,33
	Инженер I категории	чел.-ч	87,52	108,33
	Инженер II категории	чел.-ч	323,14	400

Таблица ГЭСНп 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

06-03-005-02 до 300 м³/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-03-005-01	06-03-005-02
1	Затраты труда	чел.-ч	540,6	710,44
	в том числе:			
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	135,15	177,61
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	135,15	177,61
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	135,15	177,61
	Инженер I категории	чел.-ч	135,15	177,61

Таблица ГЭСНп 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

06-03-006-02 до 1000 м³/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-03-006-01	06-03-006-02
1	Затраты труда	чел.-ч	556,92	581,4
	в том числе:			
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	139,23	145,35
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	139,23	145,35
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	139,23	145,35
	Инженер I категории	чел.-ч	139,23	145,35

Таблица ГЭСНп 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

06-03-007-02 до 800 т

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-03-007-01	06-03-007-02
1	Затраты труда	чел.-ч	724,2	918
	в том числе:			
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	181,05	229,5
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	181,05	229,5
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	181,05	229,5
	Инженер I категории	чел.-ч	181,05	229,5

Таблица ГЭСНп 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

06-03-008-02 до 10 тыс. м³/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-03-008-01	06-03-008-02
1	Затраты труда	чел.-ч	531,95	617,1
	в том числе:			
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	106,39	123,42
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	106,39	123,42
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	106,39	123,42
	Инженер I категории	чел.-ч	106,39	123,42
	Инженер II категории	чел.-ч	106,39	123,42

Таблица ГЭСНп 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

06-03-009-02 до 5 тыс. м³/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-03-009-01	06-03-009-02
1	Затраты труда	чел.-ч	453,9	484,5
	в том числе:			
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	90,78	96,9
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	90,78	96,9
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	90,78	96,9
	Инженер I категории	чел.-ч	90,78	96,9
	Инженер II категории	чел.-ч	90,78	96,9

Таблица ГЭСНп 06-03-010 Реципиентные станции

Измеритель: 1 компл.

Станция реципиентная вместимостью:

06-03-010-01 до 3 тыс. м³/ч

06-03-010-02 до 8 тыс. м³/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-03-010-01	06-03-010-02
1	Затраты труда	чел.-ч	427,4	486,55
	в том числе:			
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	106,85	97,31
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	106,85	97,31
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	106,85	97,31
	Инженер I категории	чел.-ч	106,85	97,31
	Инженер II категории	чел.-ч	-	97,31

Таблица ГЭСНп 06-03-011 Газгольдеры стальные

Измеритель: 1 компл.

Газгольдер стальной, сухой или мокрый вместимостью:

06-03-011-01 до 6 тыс. м³

06-03-011-02 до 30 тыс. м³

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-03-011-01	06-03-011-02
1	Затраты труда	чел.-ч	401,2	453,05
	в том числе:			
	Инженер I категории	чел.-ч	401,2	453,05

Таблица ГЭСНп 06-03-012 Установки разделения отходящих и танковых газов

Измеритель: 1 установка

06-03-012-01 Установка разделения отходящих и танковых газов

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-03-012-01
1	Затраты труда	чел.-ч	7928,8
	в том числе:		
	Инженер I категории	чел.-ч	3964,4
	Инженер II категории	чел.-ч	3964,4

Таблица ГЭСНп 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)

06-03-013-02 до 0,25 кВт (0,09 м³/ч)

06-03-013-03 до 0,05 кВт (0,14 м³/ч)

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-03-013-01	06-03-013-02	06-03-013-03
1	Затраты труда	чел.-ч	4505	5767,25	6885
	в том числе:				
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	901	1153,45	1377
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	901	1153,45	1377
	Инженер I категории	чел.-ч	901	1153,45	1377
	Инженер II категории	чел.-ч	901	1153,45	1377
	Ведущий инженер	чел.-ч	901	1153,45	1377

Содержание

Отдел 1. ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ... 3
Раздел 1. ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 11,6 КВТ (10 ТЫС. ККАЛ/Ч) ... 3
Таблица ГЭСНп 06-01-001 Холодильные установки с герметичным компрессором, работающие на холодильные шкафы, прилавки, витрины и т.п. ... 3
Таблица ГЭСНп 06-01-002 Холодильные установки с сальниковыми и экранированными компрессорами, работающие на сборные холодильные камеры ... 3
Таблица ГЭСНп 06-01-003 Холодильные установки с бессальниковыми компрессорами, работающие на оборудование для магазинов самообслуживания с централизованным холодоснабжением ... 3
Таблица ГЭСНп 06-01-004 Холодильные установки с сальниковыми компрессорами, работающие на стационарные камеры ... 4
Таблица ГЭСНп 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 ГЭСНп 06-01-015 Холодильные установки безнасосные для искусственного охлаждения хладоносителем с одним одноступенчатым компрессором ... 4
Таблица ГЭСНп 06-01-016 Холодильные установки безнасосные для непосредственного искусственного охлаждения с одним одноступенчатым компрессором ... 5
Таблица ГЭСНп 06-01-017 Холодильные установки насосно-циркуляционные для непосредственного охлаждения с одним одноступенчатым компрессором ... 6
Таблица ГЭСНп 06-01-018 Холодильные установки безнасосные для искусственного охлаждения хладоносителем с одним двухступенчатым компрессором или агрегатом, состоящим из двух (первой и второй ступени) компрессоров ... 6
Таблица ГЭСНп 06-01-019 Холодильные установки безнасосные для непосредственного охлаждения с одним двухступенчатым компрессором или агрегатом, состоящим из двух (первой и второй ступени) компрессоров ... 7
Таблица ГЭСНп 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 ... 7
Раздел 3. СИСТЕМЫ ХОЛОДОПОТРЕБЛЯЮЩИХ АППАРАТОВ С СОСУДАМИ И ТРУБОПРОВОДАМИ ... 8
Таблица ГЭСНп 06-01-030 Системы охлаждения с хладоносителем ... 8
Таблица ГЭСНп 06-01-031 Системы непосредственного охлаждения ... 9
Отдел 2. КОМПРЕССОРНЫЕ И УГЛЕКИСЛОТНЫЕ УСТАНОВКИ ... 10
Раздел 1. КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ ... 10
Таблица ГЭСНп 06-02-001 Компрессорные установки с поршневым компрессором ... 10
Таблица ГЭСНп 06-02-002 Компрессорные установки с центробежным компрессором, воздуходувкой, газодувкой или нагнетателем ... 11
Таблица ГЭСНп 06-02-003 Компрессорные установки с поршневым или центробежным компрессором (работы, связанные с разборкой, доводкой и сборкой узлов оборудования) ... 12
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 ... 12
Таблица ГЭСНп 06-02-013 Углекислотные установки для получения жидкой углекислоты с одним компрессором одноступенчатого сжатия ... 12
Таблица ГЭСНп 06-02-014 Системы для накапливания жидкой углекислоты среднего давления ... 13
Таблица ГЭСНп 06-02-015 Системы для производства сухого льда (на льдогенераторах или прессах) ... 13
Таблица ГЭСНп 06-02-016 Установки абсорбционные для отделения CO2 из дымовых (и других) газов ... 13
Таблица ГЭСНп 06-02-017 Установки для получения компремированного CO2 с одним компрессором одноступенчатого (двухступенчатого) сжатия ... 14
Отдел 3. ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВ ПРОДУКТОВ РАЗДЕЛЕНИЯ ВОЗДУХА И ГАЗОВ, ОБОРУДОВАНИЕ СКЛАДОВ ЖИДКОГО АММИАКА ... 14
Раздел 1. УСТАНОВКИ РАЗДЕЛЕНИЯ ВОЗДУХА И ГАЗОВ ... 14
Таблица ГЭСНп 06-03-001 Блоки разделения воздуха (независимо от давления) ... 14
Таблица ГЭСНп 06-03-002 Установки осушки воздуха ... 15
Таблица ГЭСНп 06-03-003 Блоки комплексной очистки ... 15

Таблица ГЭСНп 06-03-004 Установки очистки сырого аргона от кислорода 15
Таблица ГЭСНп 06-03-005 Установки азотно-водяного или воздушно-водяного охлаждения 15
Таблица ГЭСНп 06-03-006 Установки газификационные или газификаторы теплые 16
Таблица ГЭСНп 06-03-007 Системы хранения и выдачи криогенных жидкостей (одна технологическая линия) 16
Таблица ГЭСНп 06-03-008 Системы хранения и транспортирования перлита 16
Таблица ГЭСНп 06-03-009 Станции наполнения и хранения баллонов 16
Таблица ГЭСНп 06-03-010 Реципиентные станции 17
Таблица ГЭСНп 06-03-011 Газгольдеры стальные 17
Таблица ГЭСНп 06-03-012 Установки разделения отходящих и танковых газов 17
Таблица ГЭСНп 06-03-013 Криогенные гелиевые установки 17

ГОСУДАРСТВЕННЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ
ГЭСНп 81-05-06-2001
ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ 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. Печать цифровая. Печ.л. 2,37
Заказ № 368 Тираж 300 экз.
Отпечатано в тип. ООО «Корина-офсет»
119049, г.Москва, Б. Якиманка, 38 «А»

gost.e-ecolog.ru