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 2009

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

Издание официальное

Москва 20

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, 2009 – 21 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.

РАЗРАБОТАНЫ Федеральным центром ценообразования в строительстве и промышленности строительных материалов

УТВЕРЖДЕНЫ приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 04 августа 2009г. №321

© ФГУ ФЦЦС, 2009

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

ISBN 978-5-91418-321-6

III. Государственные элементные сметные нормы на пусконаладочные работы.

ГЭСНп-06-2001

Часть 6. Холодильные и компрессорные установки

ОТДЕЛ 01. 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	15	17
	в том числе:			
	Инженер III категории	чел.-ч	15	17

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	20	22	28
	в том числе:				
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел -ч	10	11	14
	Инженер III категории	чел.-ч	10	11	14

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	28	40	43
	в том числе:				
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	14	20	21,5
	Инженер III категории	чел.-ч	14	20	21,5

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	28	42
	в том числе:			
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	14	21
	Инженер II категории	чел.-ч	14	21

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	44	80
	в том числе			
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	22	40
	Инженер II категории	чел.-ч	22	40

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	370	398	431	457
	в том числе					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	92,5	99,5	107,75	77,69
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	92,5	99,5	107,75	77,69
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	-	-	-	77,69
	Инженер I категории	чел.-ч	-	-	-	73,12
	Инженер II категории	чел.-ч	92,5	99,5	107,75	73,12
	Инженер III категории	чел.-ч	92,5	99,5	107,75	-
	Ведущий инженер	чел.-ч	-	-	-	77,69

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	548	590	847	1028
	в том числе.					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	93,16	100,3	143,99	174,76
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	93,16	100,3	143,99	174,76
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	93,16	100,3	143,99	174,76
	Инженер I категории	чел.-ч	87,68	94,4	135,52	164,48
	Инженер II категории	чел.-ч	87,68	94,4	135,52	164,48
	Ведущий инженер	чел.-ч	93,16	100,3	143,99	174,76

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	329	374	425	440
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	65,8	74,8	85	74,8
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	65,8	74,8	85	74,8
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел -ч	65,8	74,8	85	74,8
	Инженер I категории	чел.-ч	-	-	-	70,4
	Инженер II категории	чел.-ч	65,8	74,8	85	70,4
	Инженер III категории	чел.-ч	65,8	74,8	85	-
	Ведущий инженер	чел -ч	-	-	-	74,8

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	545	591	843	945
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	92,65	100,47	143,31	160,65
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	92,65	100,47	143,31	160,65
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	92,65	100,47	143,31	160,65
	Инженер I категории	чел.-ч	87,2	94,56	134,88	151,2
	Инженер II категории	чел.-ч	87,2	94,56	134,88	151,2
	Ведущий инженер	чел.-ч	92,65	100,47	143,31	160,65

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	413	460	490	573
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	103,25	115	122,5	97,41
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	103,25	115	122,5	97,41
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	-	-	-	97,41
	Инженер I категории	чел.-ч	-	-	-	91,68
	Инженер II категории	чел.-ч	103,25	115	122,5	91,68
	Инженер III категории	чел -ч	103,25	115	122,5	-
	Ведущий инженер	чел.-ч	-	-	-	97,41

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	600	671	874	1054
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел -ч	102	114,07	148,58	179,18
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	102	114,07	148,58	179,18
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	102	114,07	148,58	179,18
	Инженер I категории	чел.-ч	96	107,36	139,84	168,64
	Инженер II категории	чел.-ч	96	107,36	139,84	168,64
	Ведущий инженер	чел.-ч	102	114,07	148,58	179,18

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	502	620	741	840
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	125,5	155	185,25	168
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	125,5	155	185,25	168
	Инженер I категории	чел.-ч	-	-	-	168
	Инженер II категории	чел.-ч	125,5	155	185,25	168
	Инженер III категории	чел.-ч	125,5	155	185,25	-
	Ведущий инженер	чел.-ч	-	-	-	168

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	996	1131	1305	1456
	в том числе.					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	199,2	226,2	261	291,2
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	199,2	226,2	261	291,2
	Инженер I категории	чел.-ч	199,2	226,2	261	291,2
	Инженер II категории	чел.-ч	199,2	226,2	261	291,2
	Ведущий инженер	чел.-ч	199,2	226,2	261	291,2

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	447	564	685	791
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	89,4	112,8	137	118,65

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	06-01-019-01	06-01-019-02	06-01-019-03	06-01-019-04
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел -ч	89,4	112,8	137	118,65
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	-	-	-	110,74
	Инженер I категории	чел.-ч	89,4	112,8	137	110,74
	Инженер II категории	чел.-ч	89,4	112,8	137	110,74
	Инженер III категории	чел -ч	89,4	112,8	137	110,74
	Ведущий инженер	чел -ч	-	-	-	110,74

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	955	1096	1264	1393
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	143,25	164,4	189,6	208,95
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел -ч	143,25	164,4	189,6	208,95
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	133,7	153,44	176,96	195,02
	Инженер I категории	чел.-ч	133,7	153,44	176,96	195,02
	Инженер II категории	чел.-ч	133,7	153,44	176,96	195,02
	Инженер III категории	чел -ч	133,7	153,44	176,96	195,02
	Ведущий инженер	чел.-ч	133,7	153,44	176,96	195,02

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	546	659	779	882
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	136,5	164,75	194,75	149,94
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	136,5	164,75	194,75	149,94
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	-	-	-	149,94
	Инженер I категории	чел.-ч	-	-	-	141,12
	Инженер II категории	чел.-ч	136,5	164,75	194,75	141,12
	Инженер III категории	чел.-ч	136,5	164,75	194,75	-
	Ведущий инженер	чел -ч	-	-	-	149,94

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	1011	1157	1328	1476
	в том числе.					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	171,87	196,69	225,76	250,92
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	171,87	196,69	225,76	250,92
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	171,87	196,69	225,76	250,92
	Инженер I категории	чел -ч	161,76	185,12	212,48	236,16
	Инженер II категории	чел.-ч	161,76	185,12	212,48	236,16
	Ведущий инженер	чел.-ч	171,87	196,69	225,76	250,92

Раздел 3. СИСТЕМЫ ХОЛОДОПОТРЕБЛЯЮЩИХ АППАРАТОВ С СОСУДАМИ И ТРУБОПРОВОДАМИ

Таблица ГЭСНп 06-01-030 Системы охлаждения с хладоносителем

Измеритель: 1 помещение

Симтема 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	124	244	356	441
	в том числе.					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	42,16	61	89	88,2
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	-	-	-	88,2
	Инженер I категории	чел -ч	-	61	89	88,2
	Инженер II категории	чел.-ч	40,92	61	89	88,2
	Инженер III категории	чел -ч	40,92	61	-	-
	Ведущий инженер	чел -ч	-	-	89	88,2

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	568	75	170	389
	в том числе.					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел -ч	113,6	25,5	57,8	97,25
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел -ч	113,6	-	-	-
	Инженер I категории	чел.-ч	113,6	-	-	97,25
	Инженер II категории	чел -ч	113,6	24,75	56,1	97,25
	Инженер III категории	чел.-ч	-	24,75	56,1	-
	Ведущий инженер	чел.-ч	113,6	-	-	97,25

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	06-01-030-09	06-01-030-10	06-01-030-11
1	Затраты труда	чел -ч	430	569	56
	в том числе.				
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	107,5	142,25	19,04
	Инженер I категории	чел.-ч	107,5	142,25	-
	Инженер II категории	чел.-ч	107,5	142,25	18,48
	Инженер III категории	чел.-ч	-	-	18,48
	Ведущий инженер	чел.-ч	107,5	142,25	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	06-01-030-12	06-01-030-13	06-01-030-14
1	Затраты труда	чел.-ч	127	225	348
	в том числе				
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	31,75	56,25	87
	Инженер I категории	чел.-ч	31,75	56,25	87
	Инженер II категории	чел.-ч	31,75	56,25	87
	Ведущий инженер	чел.-ч	31,75	56,25	87

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	210	360	521	653
	в том числе					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	42	72	83,36	104,48
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	42	72	83,36	104,48
	Инженер I категории	чел.-ч	-	-	88,57	111,01
	Инженер II категории	чел.-ч	42	72	88,57	111,01
	Инженер III категории	чел.-ч	84	144	88,57	111,01
	Ведущий инженер	чел.-ч	-	-	88,57	111,01

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	764	102	261	494
	в том числе					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел -ч	122,24	20,4	52,2	79,04
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел -ч	122,24	20,4	52,2	79,04
	Инженер I категории	чел.-ч	129,88	-	-	83,98
	Инженер II категории	чел.-ч	129,88	20,4	52,2	83,98
	Инженер III категории	чел.-ч	129,88	40,8	104,4	83,98
	Ведущий инженер	чел.-ч	129,88	-	-	83,98

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	06-01-031-09	06-01-031-10	06-01-031-11
1	Затраты труда	чел.-ч	629	835	125
	в том числе.				
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	100,64	133,6	25
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел -ч	100,64	133,6	25
	Инженер I категории	чел.-ч	106,93	141,95	-
	Инженер II категории	чел -ч	106,93	141,95	25
	Инженер III категории	чел -ч	106,93	141,95	50
	Ведущий инженер	чел -ч	106,93	141,95	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	06-01-031-12	06-01-031-13	06-01-031-14
1	Затраты труда	чел.-ч	294	529	749
	в том числе				
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел -ч	47,04	84,64	119,84
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	47,04	84,64	119,84
	Инженер I категории	чел.-ч	49,98	89,93	127,33
	Инженер II категории	чел.-ч	49,98	89,93	127,33
	Инженер III категории	чел -ч	49,98	89,93	127,33
	Ведущий инженер	чел.-ч	49,98	89,93	127,33

ОТДЕЛ 02. 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 м^3/ч; 0,5 МПа)
06-02-001-02 до 75 кВт (600 м^3/ч; 0,8 МПа)
06-02-001-03 до 150 кВт (1200 м^3/ч; 0,8 МПа)
06-02-001-04 до 250 кВт (1800 м^3/ч; 0,8 МПа)
06-02-001-05 до 300 кВт (600 м^3/ч; 25 МПа)
06-02-001-06 до 400 кВт (3000 м^3/ч; 0,8 МПа)
06-02-001-07 до 800 кВт (6000 м^3/ч; 0,8 МПа)
06-02-001-08 до 800 кВт (600 м^3/ч; 22 МПа)
06-02-001-09 до 1000 кВт (600 м^3/ч; 7 МПа)
06-02-001-10 до 2000 кВт (3780 м^3/ч; 32 МПа)
06-02-001-11 до 3500 кВт (2160 м^3/ч; 1,6 / 17 МПа)
06-02-001-12 до 5000 кВт (2112 м^3/ч; 2,2 / 32 МПа)
06-02-001-13 до 5000 кВт (70 м^3/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	394	413	434	534
	в том числе					
	Инженер I категории	чел.-ч	-	-	217	133,5
	Инженер II категории	чел.-ч	197	206,5	217	133,5
	Инженер III категории	чел.-ч	197	206,5	-	133,5
	Техник I категории	чел.-ч	-	-	-	133,5

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	06-02-001-05	06-02-001-06	06-02-001-07
1	Затраты труда	чел.-ч	902	949	1097
	в том числе				
	Инженер I категории	чел.-ч	306,68	313,17	372,98
	Инженер II категории	чел -ч	297,66	313,17	-
	Инженер III категории	чел -ч	297,66	-	724,02
	Техник I категории	чел.-ч	-	322,66	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	06-02-001-08	06-02-001-09	06-02-001-10
1	Затраты труда	чел -ч	1180	1220	1228
	в том числе				
	Инженер I категории	чел.-ч	401,2	414,8	417,52
	Инженер II категории	чел.-ч	389,4	402,6	-
	Инженер III категории	чел.-ч	389,4	402,6	810,48

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	06-02-001-11	06-02-001-12	06-02-001-13
1	Затраты труда	чел.-ч	1479	1887	2026
	в том числе:				
	Инженер I категории	чел.-ч	502,86	471,75	506,5
	Инженер II категории	чел.-ч	-	471,75	506,5
	Инженер III категории	чел -ч	976,14	943,5	1013

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 м^3/ч; 0,18 МПа)
06-02-002-02 до 800 кВт (6000 м^3/ч; 0,65 МПа)
06-02-002-03 до 2000 кВт (8100 м^3/ч; 0,8 МПа)

06-02-002-04 до 4000 кВт (3150 м^3/ч; 0,88 МПа)
06-02-002-05 до 8000 кВт (54900 м^3/ч; 0,73 МПа)
06-02-002-06 до 8000 кВт (60000 м^3/ч; 11 МПа)
06-02-002-07 до 10000 кВт (95400 м^3/ч; 0,73 МПа)
06-02-002-08 до 10000 кВт (100000 м^3/ч; 25 МПа)
06-02-002-09 до 12500 кВт (48000 м^3/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	620	892	1265
	в том числе:				
	Инженер I категории	чел.-ч	-	303,28	430,1
	Инженер II категории	чел.-ч	204,6	294,36	-
	Инженер III категории	чел.-ч	204,6	294,36	834,9
	Техник I категории	чел.-ч	210,8	-	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	06-02-002-04	06-02-002-05	06-02-002-06
1	Затраты труда	чел.-ч	1372	1583	2542
	в том числе:				
	Инженер I категории	чел -ч	466,48	538,22	864,28
	Инженер II категории	чел -ч	452,76	-	838,86
	Инженер III категории	чел.-ч	452,76	1044,78	838,86

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	06-02-002-07	06-02-002-08	06-02-002-09
1	Затраты труда	чел.-ч	1772	3412	1892
	в том числе:				
	Инженер I категории	чел.-ч	443	1160,08	473
	Инженер II категории	чел.-ч	443	1125,96	473
	Инженер III категории	чел.-ч	443	1125,96	473
	Ведущий инженер	чел.-ч	443	-	473

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	554	1388	1734	1300
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 3 разряда	чел -ч	-	277,6	294,78	650
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	182,82	555,2	884,34	325
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	182,82	277,6	277,44	-
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	188,36	277,6	277,44	325

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	06-02-003-05	06-02-003-06	06-02-003-07
1	Затраты труда	чел.-ч	1400	2840	3435
	в том числе.				
	Рабочий наладчик 3 разряда	чел.-ч	700	965,6	1167,9
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	350	965,6	1167,9
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	-	454,4	549,6
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	350	454,4	549,6

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

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	292	453	666	790
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	58,4	90,6	113,22	134,3
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	58,4	90,6	113,22	134,3
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	58,4	90,6	113,22	134,3
	Инженер I категории	чел.-ч	-	-	106,56	126,4
	Инженер II категории	чел.-ч	58,4	90,6	106,56	126,4
	Инженер III категории	чел.-ч	58,4	90,6	113,22	134,3

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	136	152	177
	в том числе:				
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	27,2	30,4	30,09
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	27,2	30,4	30,09
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	27,2	30,4	30,09
	Инженер I категории	чел.-ч	-	-	28,32
	Инженер II категории	чел.-ч	27,2	30,4	28,32
	Инженер III категории	чел.-ч	27,2	30,4	30,09

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	176	207	275
	в том числе:				

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	06-02-015-01	06-02-015-02	06-02-015-03
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	59,84	70,38	-
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	-	-	55
	Инженер I категории	чел -ч	58,08	68,31	55
	Инженер II категории	чел.-ч	58,08	68,31	55
	Инженер III категории	чел.-ч	-	-	55
	Ведущий инженер	чел -ч	-	-	55

Таблица ГЭСНп 06-02-016 Установки абсорбционные для отделения CO_2 из дымовых (и других) газов

Измеритель: 1 установка

Установка абсорбционная для отделения CO_2 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	745	980	1325	1442
	в том числе:					
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	149	196	331,25	360,5
	Инженер I категории	чел.-ч	149	196	331,25	360,5
	Инженер II категории	чел.-ч	149	196	331,25	360,5
	Инженер III категории	чел.-ч	149	196	-	-
	Ведущий инженер	чел.-ч	149	196	331,25	360,5

Таблица ГЭСНп 06-02-017 Установки для получения компремированного CO_2 с одним компрессором одноступенчатого (двухступенчатого) сжатия

Измеритель: 1 установка

Установка для получения компремированного CO_2 с одним компрессором одноступенчатого (двухступенчатого) сжатия, производительность:

06-02-017-01 до 3 $м^3$/мин
06-02-017-02 до 5 $м^3$/мин
06-02-017-03 до 10 $м^3$/мин
06-02-017-04 до 15 $м^3$/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	244	279	304	349
	в том числе.					
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	-	47,43	-	-
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	61	47,43	60,8	87,25
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	61	47,43	60,8	87,25
	Инженер I категории	чел.-ч	-	44,64	60,8	-
	Инженер II категории	чел.-ч	61	44,64	60,8	87,25
	Инженер III категории	чел.-ч	61	47,43	60,8	87,25

ОТДЕЛ 03. 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. $м^3$/ч

06-03-001-02 до 1 тыс. м^3/ч
06-03-001-03 до 3 тыс. м^3/ч
06-03-001-04 до 10 тыс. м^3/ч
06-03-001-05 до 20 тыс. м^3/ч
06-03-001-06 до 50 тыс. м^3/ч
06-03-001-07 до 100 тыс. м^3/ч
06-03-001-08 до 300 тыс. м^3/ч
06-03-001-09 до 400 тыс. м^3/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	2060	2340	2630
	в том числе				
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел -ч	267,8	304,2	341,9
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел -ч	267,8	304,2	341,9
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	267,8	304,2	341,9
	Инженер I категории	чел.-ч	267,8	304,2	341,9
	Инженер II категории	чел.-ч	988,8	1123,2	1262,4

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	06-03-001-04	06-03-001-05	06-03-001-06
1	Затраты труда	чел.-ч	3910	8886	9420
	в том числе				
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	508,3	799,74	847,8
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел -ч	508,3	799,74	847,8
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	508,3	799,74	847,8
	Инженер I категории	чел.-ч	938,4	1421,76	1695,6
	Инженер II категории	чел.-ч	938,4	1421,76	1695,6
	Инженер III категории	чел.-ч	-	2843,52	3485,4
	Ведущий инженер	чел.-ч	508,3	799,74	-

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-03-001-07	06-03-001-08	06-03-001-09
1	Затраты труда	чел.-ч	11167	11617	13580
	в том числе:				
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	1005,03	1045,53	1222,2
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	1005,03	1045,53	1222,2
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	1005,03	1045,53	1222,2
	Инженер I категории	чел.-ч	1786,72	1858,72	2172,8
	Инженер II категории	чел.-ч	1786,72	1858,72	2172,8
	Инженер III категории	чел.-ч	3573,44	3717,44	4345,6
	Ведущий инженер	чел.-ч	1005,03	1045,53	1222,2

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	1204
	в том числе:		
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел -ч	301
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел -ч	301
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	301
	Инженер I категории	чел.-ч	301

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	1420
	в том числе		
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	355
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	355
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	355
	Инженер I категории	чел.-ч	355

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 м^3/ч
06-03-004-02 до 1200 м^3/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	06-03-004-01	06-03-004-02
1	Затраты труда	чел.-ч	1320	1634
	в том числе:			
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	171,6	212,42
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	171,6	212,42
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	171,6	212,42
	Инженер I категории	чел.-ч	171,6	212,42
	Инженер II категории	чел.-ч	633,6	784,32

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 м^3/ч
06-03-005-02 до 300 м^3/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер	06-03-005-01	06-03-005-02
1	Затраты труда	чел.-ч	1060	1393
	в том числе:			
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	265	348,25
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	265	348,25
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	265	348,25
	Инженер I категории	чел.-ч	265	348,25

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 м^3/ч
06-03-006-02 до 1000 м^3/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед. измер.	06-03-006-01	06-03-006-02
1	Затраты труда	чел.-ч	1092	1140
	в том числе.			
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	273	285
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	273	285
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	273	285
	Инженер I категории	чел.-ч	273	285

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	1420	1800
	в том числе			
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	355	450

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	06-03-007-01	06-03-007-02
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	355	450
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	355	450
	Инженер I категории	чел.-ч	355	450

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. м^3/ч

06-03-008-02 до 10 тыс. м^3/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	06-03-008-01	06-03-008-02
1	Затраты труда	чел.-ч	1043	1210
	в том числе			
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	208,6	242
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	208,6	242
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел -ч	208,6	242
	Инженер I категории	чел.-ч	208,6	242
	Инженер II категории	чел.-ч	208,6	242

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. м^3/ч

06-03-009-02 до 5 тыс. м^3/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	06-03-009-01	06-03-009-02
1	Затраты труда	чел.-ч	890	950
	в том числе			
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	178	190
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	178	190
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел -ч	178	190
	Инженер I категории	чел.-ч	178	190
	Инженер II категории	чел.-ч	178	190

Таблица ГЭСНп 06-03-010 Реципиентные станции

Измеритель: 1 компл.

Станция реципиентная вместимостью:

06-03-010-01 до 3 тыс. м^3/ч

06-03-010-02 до 8 тыс. м^3/ч

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер	06-03-010-01	06-03-010-02
1	Затраты труда	чел.-ч	838	954
	в том числе:			
	Рабочий наладчик 4 разряда	чел.-ч	209,5	190,8
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	209,5	190,8
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	209,5	190,8
	Инженер I категории	чел.-ч	209,5	190,8
	Инженер II категории	чел.-ч	-	190,8

Таблица ГЭСНп 06-03-011 Газгольдеры стальные

Измеритель: 1 компл.

Газгольдер стальной, сухой или мокрый вместимостью:

06-03-011-01 до 6 тыс м^3

06-03-011-02 до 30 тыс м^3

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	06-03-011-01	06-03-011-02
1	Затраты труда	чел.-ч	472	533

Шифр ресурса	Наименование элемента затрат	Ед измер.	06-03-011-01	06-03-011-02
	в том числе:			
	Инженер I категории	чел.-ч	472	533

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	9328
	в том числе.		
	Инженер I категории	чел.-ч	4664
	Инженер II категории	чел -ч	4664

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 $м^3$/ч)

06-03-013-02 до 0,25 кВт (0,09 $м^3$/ч)

06-03-013-03 до 0,05 кВт (0,14 $м^3$/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	5300	6785	8100
	в том числе:				
	Рабочий наладчик 5 разряда	чел.-ч	1060	1357	1620
	Рабочий наладчик 6 разряда	чел.-ч	1060	1357	1620
	Инженер I категории	чел.-ч	1060	1357	1620
	Инженер II категории	чел.-ч	1060	1357	1620
	Ведущий инженер	чел.-ч	1060	1357	1620

ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ

СОДЕРЖАНИЕ:

ОТДЕЛ 01. 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 ... 4
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) ... 5
Таблица ГЭСНп 06-01-015 Холодильные установки безнасосные для искусственного охлаждения хладоносителем с одним одноступенчатым компрессором ... 5
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 ... 7
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 ... 8
Раздел 3. СИСТЕМЫ ХОЛОДОПОТРЕБЛЯЮЩИХ АППАРАТОВ С СОСУДАМИ И ТРУБОПРОВОДАМИ ... 9
Таблица ГЭСНп 06-01-030 Системы охлаждения с хладоносителем ... 9
Таблица ГЭСНп 06-01-031 Системы непосредственного охлаждения ... 10
ОТДЕЛ 02. КОМПРЕССОРНЫЕ И УГЛЕКИСЛОТНЫЕ УСТАНОВКИ ... 11
Раздел 1. КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ ... 11
Таблица ГЭСНп 06-02-001 Компрессорные установки с поршневым компрессором ... 11
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 CO_2 ИЗ ДЫМОВЫХ (И ДРУГИХ) ГАЗОВ, СИСТЕМЫ НАКАПЛИВАНИЯ УГЛЕКИСЛОТЫ И ПРОИЗВОДСТВА СУХОГО ЛЬДА ... 13
Таблица ГЭСНп 06-02-013 Углекислотные установки для получения жидкой углекислоты с одним компрессором одноступенчатого сжатия ... 13
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 CO_2 из дымовых (и других) газов ... 14
Таблица ГЭСНп 06-02-017 Установки для получения компремированного CO_2 с одним компрессором одноступенчатого (двухступенчатого) сжатия ... 14
ОТДЕЛ 03. 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 ... 16
Таблица ГЭСНп 06-03-005 Установки азотно-водяного или воздушно-водяного охлаждения ... 16

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 17
Таблица ГЭСНп 06-03-009 Станции наполнения и хранения баллонов 17
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 18
Таблица ГЭСНп 06-03-013 Криогенные гелиевые установки 18

Заказ № 1696 Тираж 100 экз.
Отпечатано в тип. ООО «Корина-офсет», Б. Якиманка, 38 «А»

gost.e-ecolog.ru