

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

ТЕРП-2001

Ямало-Ненецкий автономный округ

Часть 6

ХОЛОДИЛЬНЫЕ И КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

**ТЕРп 81-05-06-2001**

**Ямало-Ненецкий автономный округ**

**Часть 6**

**ХОЛОДИЛЬНЫЕ И КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ**

**Издание официальное**

**Салехард 2011**

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на пусконаладочные работы.**

**ТЕРП 81-05-06-2001 Часть 6. ХОЛОДИЛЬНЫЕ И КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ. Ямало-Ненецкий автономный округ.**

Салехард 2011 – 15 стр.

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

**РАЗРАБОТАНЫ** Сибирским центром ценообразования в строительстве, промышленности и энергетике (ЗАО)

**СОГЛАСОВАНЫ** Министерством регионального развития Российской Федерации (письмо от 05.07.2011 № 17636-АП/08)

**УТВЕРЖДЕНЫ** Постановлением Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 13.10.2011 № 755-п

**РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР** Министерством регионального развития Российской Федерации и внесены в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства (регистрационный № 100 от 07.11.2011)

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ.  
П. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ.  
Ямало-Ненецкий автономный округ**

ТЕРП-06-2001

## Часть 6. ХОЛОДИЛЬНЫЕ И КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ

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

### ОТДЕЛ 01. 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**

<b>Холодильная установка с герметичным компрессором, работающая на холодильные шкафы, прилавки, витрины и т.п., холодопроизводительность:</b>			
06-01-001-01	до 0,53 кВт (0,45 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	185,85	15
06-01-001-02	до 0,825 кВт (0,7 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	210,63	17

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

**Измеритель:1 установка**

<b>Холодильная установка с сальниковыми и экранированными компрессорами, работающая на сборные холодильные камеры, холодопроизводительность:</b>			
06-01-002-01	до 1,25 кВт (1,1 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	232,10	20
06-01-002-02	до 1,74 кВт (1,5 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	255,31	22
06-01-002-03	до 3,5 кВт (3,0 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	324,94	28

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

**Измеритель:1 установка**

<b>Холодильная установка с бессальниковыми компрессорами, работающая на оборудование для магазинов самообслуживания с централизованным ходоснабжением, холодопроизводительность:</b>			
06-01-003-01	до 4,9 кВт (4,2 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	324,94	28
06-01-003-02	6,98 кВт (6,0 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	464,20	40
06-01-003-03	7,21 кВт (6,2 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	499,02	43

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пускналадочного 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)  (зона: 1-4)	344,12	28
06-01-004-02	до 6,98 кВт (6,0 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	516,18	42

**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)  (зона: 1-4)	540,76	44
06-01-005-02	до 10,47 кВт (9,0 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	983,20	80

**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)  (зона: 1-4)	4288,30	370
06-01-015-02	до 70 кВт (60 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	4612,82	398
06-01-015-03	до 105 кВт (90 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	4995,29	431
06-01-015-04	до 175 кВт (150 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	5946,44	457
06-01-015-05	до 291 кВт (150 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	7130,52	548
06-01-015-06	до 465 кВт (400 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	7677,02	590
06-01-015-07	до 781 кВт (700 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	11021,08	847
06-01-015-08	до 1166 кВт (1000 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	13376,23	1028

**Таблица 06-01-016 Холодильные установки безнасосные для непосредственного искусственного охлаждения с одним одноступенчатым компрессором.****Измеритель:1 установка**

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
<b>Холодильная установка безнасосная для непосредственного искусственного охлаждения с одним одноступенчатым компрессором, холодопроизводительность:</b>			
06-01-016-01	до 47 кВт (40 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	3880,23	329
06-01-016-02	до 70 кВт (60 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	4410,96	374
06-01-016-03	до 105 кВт (90 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	5012,45	425
06-01-016-04	до 175 кВт (150 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	5725,24	440
06-01-016-05	до 291 кВт (250 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	7091,49	545
06-01-016-06	до 465 кВт (400 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	7690,03	591
06-01-016-07	до 781 кВт (700 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	10969,03	843
06-01-016-08	до 1166 кВт (1000 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	12296,25	945

**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)  (зона: 1-4)	4786,67	413
06-01-017-02	до 70 кВт (60 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	5331,40	460
06-01-017-03	до 105 кВт (90 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	5679,10	490
06-01-017-04	до 175 кВт (150 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	7455,82	573
06-01-017-05	до 291 кВт (250 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	7807,14	600
06-01-017-06	до 465 кВт (400 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	8730,98	671
06-01-017-07	до 781 кВт (700 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	11372,40	874
06-01-017-08	до 1166 кВт (1000 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	13714,54	1054

**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)  (зона: 1-4)	5818,18	502
06-01-018-02	до 70 кВт (60 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	7185,80	620
06-01-018-03	до 105 кВт (90 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	8588,19	741

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пускноналадочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
06-01-018-04	до 175 кВт (150 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	11025,84	840
06-01-018-05	до 291 кВт (250 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	13073,50	996
06-01-018-06	до 465 кВт (400 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	14845,51	1131
06-01-018-07	до 781 кВт (700 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	17129,43	1305
06-01-018-08	до 1166 кВт (1000 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	19111,46	1456

**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)  (зона: 1-4)	5497,21	447
06-01-019-02	до 70 кВт (60 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	6936,07	564
06-01-019-03	до 105 кВт (90 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	8424,13	685
06-01-019-04	до 175 кВт (150 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	10196,23	791
06-01-019-05	до 291 кВт (250 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	12310,24	955
06-01-019-06	до 465 кВт (400 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	14127,77	1096
06-01-019-07	до 781 кВт (700 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	16293,34	1264
06-01-019-08	до 1166 кВт (1000 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	17956,19	1393

**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)  (зона: 1-4)	6328,14	546
06-01-020-02	до 70 кВт (60 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	7637,81	659
06-01-020-03	до 105 кВт (90 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	9028,61	779
06-01-020-04	до 175 кВт (150 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	11476,50	882
06-01-020-05	до 291 кВт (250 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	13155,03	1011
06-01-020-06	до 465 кВт (400 тыс. ккал/ч)  (зона: 1-4)	15054,77	1157

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пускналадочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
06-01-020-07	до 781 кВт (700 тыс. ккал/ч) <i>(зона: 1-4)</i>	17279,80	1328
06-01-020-08	до 1166 кВт (1000 тыс. ккал/ч) <i>(зона: 1-4)</i>	19205,56	1476

### Раздел 3. СИСТЕМЫ ХОЛОДОПОТРЕБЛЯЮЩИХ АППАРАТОВ С СОСУДАМИ И ТРУБОПРОВОДАМИ

**Таблица 06-01-030 Системы охлаждения с хладоносителем.**

**Измеритель:1 помещение**

<b>Система охлаждения с хладоносителем с батареями в количестве:</b>			
06-01-030-01	до 5 шт. <i>(зона: 1-4)</i>	1465,94	124
06-01-030-02	до 10 шт. <i>(зона: 1-4)</i>	3090,87	244
06-01-030-03	до 15 шт. <i>(зона: 1-4)</i>	4878,09	356
06-01-030-04	до 20 шт. <i>(зона: 1-4)</i>	5788,57	441
06-01-030-05	до 25 шт. <i>(зона: 1-4)</i>	7455,57	568

**Система охлаждения с хладоносителем с воздухоохладителями в количестве:**

06-01-030-06	до 2 шт. <i>(зона: 1-4)</i>	886,66	75
06-01-030-07	до 5 шт. <i>(зона: 1-4)</i>	2009,76	170
06-01-030-08	до 10 шт. <i>(зона: 1-4)</i>	5330,27	389
06-01-030-09	до 15 шт. <i>(зона: 1-4)</i>	5892,08	430
06-01-030-10	до 20 шт. <i>(зона: 1-4)</i>	7796,72	569

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

06-01-030-11	до 2 шт. <i>(зона: 1-4)</i>	662,04	56
06-01-030-12	до 5 шт. <i>(зона: 1-4)</i>	1740,22	127
06-01-030-13	до 10 шт. <i>(зона: 1-4)</i>	3083,06	225
06-01-030-14	до 15 шт. <i>(зона: 1-4)</i>	4768,47	348

**Таблица 06-01-031 Системы непосредственного охлаждения.**

**Измеритель:1 система**

<b>Система непосредственного охлаждения с батареями в количестве:</b>			
06-01-031-01	до 5 шт. <i>(зона: 1-4)</i>	2467,50	210
06-01-031-02	до 10 шт. <i>(зона: 1-4)</i>	4230,00	360
06-01-031-03	до 15 шт. <i>(зона: 1-4)</i>	6804,94	521
06-01-031-04	до 20 шт.		653

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пускновыходочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
	(зона: I-4)	8529,03	
06-01-031-05	до 25 шт.  (зона: I-4)	764  9978,83	
<b>Система непосредственного охлаждения с воздухоохладителями в количестве:</b>			
06-01-031-06	до 2 шт.  (зона: I-4)	102  1198,50	
06-01-031-07	до 5 шт.  (зона: I-4)	261  3066,75	
06-01-031-08	до 10 шт.  (зона: I-4)	494  6452,28	
06-01-031-09	до 15 шт.  (зона: I-4)	629  8215,56	
06-01-031-10	до 20 шт.  (зона: I-4)	835  10906,19	
<b>Система непосредственного охлаждения с холодопотребляющими аппаратами для теплообработки продукта в количестве:</b>			
06-01-031-11	до 2 шт.  (зона: I-4)	125  1468,75	
06-01-031-12	до 5 шт.  (зона: I-4)	294  3840,02	
06-01-031-13	до 10 шт.  (зона: I-4)	529  6909,43	
06-01-031-14	до 15 шт.  (зона: I-4)	749  9782,91	

## ОТДЕЛ 02. 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 м <sup>3</sup> /ч; 0,5 МПа)  (зона: I-4)	394  5151,55	
06-02-001-02	до 75 кВт (600 м <sup>3</sup> /ч; 0,8 МПа)  (зона: I-4)	413  5399,98	
06-02-001-03	до 150 кВт (1200 м <sup>3</sup> /ч; 0,8 МПа)  (зона: I-4)	434  6269,13	
06-02-001-04	до 250 кВт (1800 м <sup>3</sup> /ч; 0,8 МПа)  (зона: I-4)	534  6841,88	
06-02-001-05	до 300 кВт (600 м <sup>3</sup> /ч; 25 МПа)  (зона: I-4)	902  12423,88	
06-02-001-06	до 400 кВт (3000 м <sup>3</sup> /ч; 0,8 МПа)  (зона: I-4)	949  12264,40	
06-02-001-07	до 800 кВт (6000 м <sup>3</sup> /ч; 0,8 МПа)  (зона: I-4)	1097  14613,80	
06-02-001-08	до 800 кВт (600 м <sup>3</sup> /ч; 22 МПа)  (зона: I-4)	1180  16252,97	
06-02-001-09	до 1000 кВт (600 м <sup>3</sup> /ч; 7 МПа)  (зона: I-4)	1220  16803,91	
06-02-001-10	до 2000 кВт (3780 м <sup>3</sup> /ч; 32 МПа)  (зона: I-4)	1228  16358,92	

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
06-02-001-11	до 3500 кВт (2160 м <sup>3</sup> /ч; 1,6 / 17 МПа) (зона: 1-4)	19702,65	1479
06-02-001-12	до 5000 кВт (2112 м <sup>3</sup> /ч; 2,2 / 32 МПа) (зона: 1-4)	25318,82	1887
06-02-001-13	до 5000 кВт (70 м <sup>3</sup> /ч; 25 / 250 МПа) (зона: 1-4)	27183,86	2026

**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 м <sup>3</sup> /ч; 0,18 МПа) (зона: 1-4)	7451,97	620
06-02-002-02	до 800 кВт (6000 м <sup>3</sup> /ч; 0,65 МПа) (зона: 1-4)	12286,14	892
06-02-002-03	до 2000 кВт (8100 м <sup>3</sup> /ч; 0,8 МПа) (зона: 1-4)	16851,82	1265
06-02-002-04	до 4000 кВт (3150 м <sup>3</sup> /ч; 0,88 МПа) (зона: 1-4)	18897,52	1372
06-02-002-05	до 8000 кВт (54900 м <sup>3</sup> /ч; 0,73 МПа) (зона: 1-4)	21088,09	1583
06-02-002-06	до 8000 кВт (60000 м <sup>3</sup> /ч; 11 МПа) (зона: 1-4)	35012,75	2542
06-02-002-07	до 10000 кВт (95400 м <sup>3</sup> /ч; 0,73 МПа) (зона: 1-4)	25609,83	1772
06-02-002-08	до 10000 кВт (100000 м <sup>3</sup> /ч; 25 МПа) (зона: 1-4)	46995,86	3412
06-02-002-09	до 12500 кВт (48000 м <sup>3</sup> /ч; 3,63 МПа) (зона: 1-4)	27344,13	1892

**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 (зона: 1-4)	6070,01	554
06-02-003-02	до 1000 кВт (зона: 1-4)	14029,90	1388
06-02-003-03	до 5000 кВт (зона: 1-4)	17259,89	1734

**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 (зона: 1-4)	12564,50	1300
06-02-003-05	с горизонтальным разъемом и двумя корпусами, мощность электропривода до 4000 кВт (зона: 1-4)	13531,00	1400
06-02-003-06	с горизонтальным разъемом и двумя корпусами, мощность электропривода до 8000 кВт (зона: 1-4)	27757,02	2840
06-02-003-07	с горизонтальным разъемом и тремя корпусами, мощность электропривода до 12500 кВт		3435

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пускновыходочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
	(зона: I-4)	33572,32	

**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 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  (зона: I-4)	3443,85	292
06-02-013-02	до 200 кг/ч  (зона: I-4)	5342,68	453
06-02-013-03	до 400 кг/ч  (зона: I-4)	8197,19	666
06-02-013-04	до 1000 кг/ч  (зона: I-4)	9723,40	790

**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.  (зона: I-4)	1603,98	136
06-02-014-02	до 4 шт.  (зона: I-4)	1792,69	152
06-02-014-03	до 6 шт.  (зона: I-4)	2178,53	177

**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  (зона: I-4)	2325,40	176
06-02-015-02	до 400 кг/ч  (зона: I-4)	2734,99	207
06-02-015-03	до 1000 кг/ч  (зона: I-4)	3873,10	275

**Таблица 06-02-016 Установки абсорбционные для отделения СО2 из дымовых (и других) газов.**

**Измеритель:1 установка**

**Установка абсорбционная для отделения СО2 из дымовых (и других) газов, производительность:**

06-02-016-01	до 200 кг/ч  (зона: I-4)	10492,58	745
06-02-016-02	до 500 кг/ч  (зона: I-4)	13802,32	980
06-02-016-03	до 1000 кг/ч		1325

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пускналадочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
06-02-016-04	до 1500 кг/ч  (зона: 1-4)	19222,44	
		20919,82	1442

**Таблица 06-02-017 Установки для получения компримированного СО2 с одним компрессором одноступенчатого (двухступенчатого) сжатия.****Измеритель:1 установка****Установка для получения компримированного СО2 с одним компрессором одноступенчатого (двухступенчатого) сжатия, производительность:**

06-02-017-01	до 3 м <sup>3</sup> /мин  (зона: 1-4)	3024,38	244
06-02-017-02	до 5 м <sup>3</sup> /мин  (зона: 1-4)	3433,96	279
06-02-017-03	до 10 м <sup>3</sup> /мин  (зона: 1-4)	3934,37	304
06-02-017-04	до 15 м <sup>3</sup> /мин  (зона: 1-4)	4325,86	349

**ОТДЕЛ 03. ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВ ПРОДУКТОВ РАЗДЕЛЕНИЯ ВОЗДУХА И ГАЗОВ, ОБОРУДОВАНИЕ СКЛАДОВ ЖИДКОГО АМИАКА****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. м <sup>3</sup> /ч  (зона: 1-4)	26446,90	2060
06-03-001-02	до 1 тыс. м <sup>3</sup> /ч  (зона: 1-4)	30041,62	2340
06-03-001-03	до 3 тыс. м <sup>3</sup> /ч  (зона: 1-4)	33764,73	2630
06-03-001-04	до 10 тыс. м <sup>3</sup> /ч  (зона: 1-4)	52194,98	3910
06-03-001-05	до 20 тыс. м <sup>3</sup> /ч  (зона: 1-4)	115773,03	8886
06-03-001-06	до 50 тыс. м <sup>3</sup> /ч  (зона: 1-4)	119994,79	9420
06-03-001-07	до 100 тыс. м <sup>3</sup> /ч  (зона: 1-4)	145491,49	11167
06-03-001-08	до 300 тыс. м <sup>3</sup> /ч  (зона: 1-4)	151354,41	11617
06-03-001-09	до 400 тыс. м <sup>3</sup> /ч  (зона: 1-4)	176929,75	13580

**Таблица 06-03-002 Установки осушки воздуха.****Измеритель:1 установка**

06-03-002-01	Установка осушки воздуха  (зона: 1-4)	14432,95	1204
--------------	---	----------	------

**Таблица 06-03-003 Блоки комплексной очистки.****Измеритель:1 компл.**

06-03-003-01	Блок комплексной очистки		1420
--------------	--------------------------	--	------

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пускноваладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
		(зона: I-4)	17022,25

**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 м <sup>3</sup> /ч	(зона: I-4)	1320
06-03-004-02	до 1200 м <sup>3</sup> /ч	(зона: I-4)	1634

**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 м <sup>3</sup> /ч	(зона: I-4)	1060
06-03-005-02	до 300 м <sup>3</sup> /ч	(зона: I-4)	1393

**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 м <sup>3</sup> /ч	(зона: I-4)	1092
06-03-006-02	до 1000 м <sup>3</sup> /ч	(зона: I-4)	1140

**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	(зона: I-4)	1420
06-03-007-02	до 800 т	(зона: I-4)	1800

**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. м <sup>3</sup> /ч	(зона: I-4)	1043
06-03-008-02	до 10 тыс. м <sup>3</sup> /ч	(зона: I-4)	1210

**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. м <sup>3</sup> /ч	(зона: I-4)	890
06-03-009-02	до 5 тыс. м <sup>3</sup> /ч	(зона: I-4)	950

**Таблица 06-03-010 Реципиентные станции.****Измеритель:1 компл.**

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
<b>Станция реципиентная вместимостью:</b>			
06-03-010-01	до 3 тыс. м <sup>3</sup> /ч  (зона: 1-4)	10045,53	838
06-03-010-02	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч  (зона: 1-4)	11774,27	954

**Таблица 06-03-011 Газгольдеры стальные.**

Измеритель:1 компл.

<b>Газгольдер стальной, сухой или мокрый вместимостью:</b>			
06-03-011-01	до 6 тыс. м <sup>3</sup>  (зона: 1-4)	7141,36	472
06-03-011-02	до 30 тыс. м <sup>3</sup>  (зона: 1-4)	8064,29	533

**Таблица 06-03-012 Установки разделения отходящих и танковых газов.**

Измеритель:1 установка

06-03-012-01	Установка разделения отходящих и танковых газов  (зона: 1-4)	134742,96	9328
--------------	--	-----------	------

**Таблица 06-03-013 Криогенные гелиевые установки.**

Измеритель:1 установка

<b>Криогенная гелиевая установка, холодопроизводительность:</b>			
06-03-013-01	до 0,15 кВт (0,04 м <sup>3</sup> /ч)  (зона: 1-4)	72981,00	5300
06-03-013-02	до 0,25 кВт (0,09 м <sup>3</sup> /ч)  (зона: 1-4)	93429,45	6785
06-03-013-03	до 0,05 кВт (0,14 м <sup>3</sup> /ч)  (зона: 1-4)	111537,00	8100

===== **для дополнений** =====

## СОДЕРЖАНИЕ:

<b>Часть 6. ХОЛОДИЛЬНЫЕ И КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ . . . . .</b>	<b>3</b>
<b>ОТДЕЛ 01. ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ . . . . .</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 1. ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 11,6 КВТ (10 ТЫС. ККАЛ/Ч) . . . . .</b>	<b>3</b>
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 ходоснабжением. . . . .	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
<b>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) . . . . .</b>	<b>4</b>
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. . . . .	6
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
<b>Раздел 3. СИСТЕМЫ ХОЛОДОПОТРЕБЛЯЮЩИХ АППАРАТОВ С СОСУДАМИ И ТРУБОПРОВОДАМИ . . . . .</b>	<b>7</b>
Таблица 06-01-030 Системы охлаждения с хладоносителем. . . . .	7
Таблица 06-01-031 Системы непосредственного охлаждения. . . . .	7
<b>ОТДЕЛ 02. КОМПРЕССОРНЫЕ И УГЛЕКИСЛОТНЫЕ УСТАНОВКИ . . . . .</b>	<b>8</b>
<b>Раздел 1. КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ . . . . .</b>	<b>8</b>
Таблица 06-02-001 Компрессорные установки с поршневым компрессором. . . . .	8
Таблица 06-02-002 Компрессорные установки с центробежным компрессором, воздуходувкой, газодувкой или нагнетателем. . . . .	9
Таблица 06-02-003 Компрессорные установки с поршневым или центробежным компрессором (работы, связанные с разборкой, доводкой и сборкой узлов оборудования). . . . .	9
<b>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 . . . . .</b>	<b>10</b>
Таблица 06-02-013 Углекислотные установки для получения жидкой углекислоты с одним компрессором одноступенчатого сжатия. . . . .	10
Таблица 06-02-014 Системы для накапливания жидкой углекислоты среднего давления. . . . .	10
Таблица 06-02-015 Системы для производства сухого льда (на льдогенераторах или прессах). . . . .	10
Таблица 06-02-016 Установки абсорбционные для отделения CO2 из дымовых (и других) газов. . . . .	10
Таблица 06-02-017 Установки для получения компримированного CO2 с одним компрессором одноступенчатого (двухступенчатого) сжатия. . . . .	11
<b>ОТДЕЛ 03. ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВ ПРОДУКТОВ РАЗДЕЛЕНИЯ ВОЗДУХА И ГАЗОВ, ОБОРУДОВАНИЕ СКЛАДОВ ЖИДКОГО АМИАКА . . . . .</b>	<b>11</b>
<b>Раздел 1. УСТАНОВКИ РАЗДЕЛЕНИЯ ВОЗДУХА И ГАЗОВ . . . . .</b>	<b>11</b>
Таблица 06-03-001 Блоки разделения воздуха (независимо от давления). . . . .	11
Таблица 06-03-002 Установки осушки воздуха. . . . .	11
Таблица 06-03-003 Блоки комплексной очистки. . . . .	11
Таблица 06-03-004 Установки очистки сырого аргона от кислорода. . . . .	12
Таблица 06-03-005 Установки азотно-водяного или воздушно-водяного охлаждения. . . . .	12
Таблица 06-03-006 Установки газификационные или газификаторы теплые. . . . .	12
Таблица 06-03-007 Системы хранения и выдачи криогенных жидкостей (одна технологическая линия). . . . .	12
Таблица 06-03-008 Системы хранения и транспортирования перлита. . . . .	12
Таблица 06-03-009 Станции наполнения и хранения баллонов. . . . .	12
Таблица 06-03-010 Реципиентные станции. . . . .	12
Таблица 06-03-011 Газгольдеры стальные. . . . .	13
Таблица 06-03-012 Установки разделения отходящих и танковых газов. . . . .	13
Таблица 06-03-013 Криогенные гелиевые установки. . . . .	13