

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРп 81-05-06-2001

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

ТЕРп-2001

КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 6

**ХОЛОДИЛЬНЫЕ И КОМПРЕССОРНЫЕ
УСТАНОВКИ**

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Кемерово 2015

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

ТЕРп 81-05-06-2001

КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТЬ

Часть 6

ХОЛОДИЛЬНЫЕ И КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ

Издание официальное

Кемерово 2015

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на пусконаладочные работы. Кемеровская область

ТЕРп 81-05-06-2001 Часть 6. Холодильные и компрессорные установки

Кемерово, 2015 – 13 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

III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

ТЕРп-2001

Часть 6. Холодильные и компрессорные установки

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда, чел.-ч. |
|--|--|--|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Отдел 1. ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ | | | |
| Раздел 1. ХОЛОДИЛЬНЫЕ УСТАНОВКИ | | | |
| ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ ДО 11,6 КВТ (10 ТЫС. ККАЛ/Ч) | | | |
| Таблица 06-01-001. Холодильные установки с герметичным компрессором, работающие на холодильные шкафы, прилавки, витрины и т.п. | | | |
| Измеритель: 1 установка | | | |
| Холодильная установка с герметичным компрессором, работающая на холодильные шкафы, прилавки, витрины и т.п., холодопроизводительность: | | | |
| 06-01-001-01 | до 0,53 кВт (0,45 тыс. ккал/ч) | 194,44 | 12,75 |
| 06-01-001-02 | до 0,825 кВт (0,7 тыс. ккал/ч) | 220,36 | 14,45 |
| Таблица 06-01-002. Холодильные установки с сальниковыми и экранированными компрессорами, работающие на сборные холодильные камеры | | | |
| Измеритель: 1 установка | | | |
| Холодильная установка с сальниковыми и экранированными компрессорами, работающая на сборные холодильные камеры, холодопроизводительность: | | | |
| 06-01-002-01 | до 1,25 кВт (1,1 тыс. ккал/ч) | 242,85 | 17 |
| 06-01-002-02 | до 1,74 кВт (1,5 тыс. ккал/ч) | 267,13 | 18,7 |
| 06-01-002-03 | до 3,5 кВт (3,0 тыс. ккал/ч) | 339,98 | 23,8 |
| Таблица 06-01-003. Холодильные установки с бессальниковыми компрессорами, работающие на оборудование для магазинов самообслуживания с централизованным холодоснабжением | | | |
| Измеритель: 1 установка | | | |
| Холодильная установка с бессальниковыми компрессорами, работающая на оборудование для магазинов самообслуживания с централизованным холодоснабжением, холодопроизводительность: | | | |
| 06-01-003-01 | до 4,9 кВт (4,2 тыс. ккал/ч) | 339,98 | 23,8 |
| 06-01-003-02 | 6,98 кВт (6,0 тыс. ккал/ч) | 485,69 | 34 |
| 06-01-003-03 | 7,21 кВт (6,2 тыс. ккал/ч) | 522,12 | 36,55 |
| 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) | 359,98 | 23,8 |

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда, чел.-ч. |
|-----------------|--|--|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 06-01-004-02 | до 6,98 кВт (6,0 тыс. ккал/ч) | 539,96 | 35,7 |

Таблица 06-01-005. Холодильные установки с бессальниковыми компрессорами, работающие на специальные холодильные камеры

Измеритель: 1 установка

| Холодильная установка с бессальниковыми компрессорами, работающая на специальные холодильные камеры, холодопроизводительность: | | | |
|--|--------------------------------|---------|------|
| 06-01-005-01 | до 6,98 кВт (6,0 тыс. ккал/ч) | 565,68 | 37,4 |
| 06-01-005-02 | до 10,47 кВт (9,0 тыс. ккал/ч) | 1028,50 | 68 |

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

Таблица 06-01-015. Холодильные установки безнасосные для искусственного охлаждения хладоносителем с одним одноступенчатым компрессором

Измеритель: 1 установка

| Холодильная установка безнасосная для искусственного охлаждения хладоносителем с одним одноступенчатым компрессором, холодопроизводительность: | | | |
|--|--------------------------------|---------|--------|
| 06-01-015-01 | до 47 кВт (40 тыс. ккал/ч) | 3140,58 | 220,16 |
| 06-01-015-02 | до 70 кВт (60 тыс. ккал/ч) | 3377,95 | 236,8 |
| 06-01-015-03 | до 105 кВт (90 тыс. ккал/ч) | 3658,12 | 256,44 |
| 06-01-015-04 | до 175 кВт (150 тыс. ккал/ч) | 4355,72 | 271,94 |
| 06-01-015-05 | до 291 кВт (150 тыс. ккал/ч) | 5222,57 | 326,06 |
| 06-01-015-06 | до 465 кВт (400 тыс. ккал/ч) | 5623,00 | 351,06 |
| 06-01-015-07 | до 781 кВт (700 тыс. ккал/ч) | 8071,71 | 503,94 |
| 06-01-015-08 | до 1166 кВт (1000 тыс. ккал/ч) | 9797,10 | 611,66 |

Таблица 06-01-016. Холодильные установки безнасосные для непосредственного искусственного охлаждения с одним одноступенчатым компрессором

Измеритель: 1 установка

| Холодильная установка безнасосная для непосредственного искусственного охлаждения с одним одноступенчатым компрессором, холодопроизводительность: | | | |
|---|--------------------------------|---------|--------|
| 06-01-016-01 | до 47 кВт (40 тыс. ккал/ч) | 2841,90 | 195,75 |
| 06-01-016-02 | до 70 кВт (60 тыс. ккал/ч) | 3230,98 | 222,55 |
| 06-01-016-03 | до 105 кВт (90 тыс. ккал/ч) | 3671,60 | 252,9 |
| 06-01-016-04 | до 175 кВт (150 тыс. ккал/ч) | 4193,62 | 261,82 |
| 06-01-016-05 | до 291 кВт (250 тыс. ккал/ч) | 5194,03 | 324,28 |
| 06-01-016-06 | до 465 кВт (400 тыс. ккал/ч) | 5632,28 | 351,64 |
| 06-01-016-07 | до 781 кВт (700 тыс. ккал/ч) | 8033,89 | 501,58 |
| 06-01-016-08 | до 1166 кВт (1000 тыс. ккал/ч) | 9006,13 | 562,28 |

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) | 3505,20 | 245,72 |

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда, чел.-ч. |
|-----------------|--|--|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 06-01-017-02 | до 70 кВт (60 тыс. ккал/ч) | 3904,62 | 273,72 |
| 06-01-017-03 | до 105 кВт (90 тыс. ккал/ч) | 4159,10 | 291,56 |
| 06-01-017-04 | до 175 кВт (150 тыс. ккал/ч) | 5460,90 | 340,94 |
| 06-01-017-05 | до 291 кВт (250 тыс. ккал/ч) | 5718,14 | 357 |
| 06-01-017-06 | до 465 кВт (400 тыс. ккал/ч) | 6394,72 | 399,24 |
| 06-01-017-07 | до 781 кВт (700 тыс. ккал/ч) | 8329,55 | 520,04 |
| 06-01-017-08 | до 1166 кВт (1000 тыс. ккал/ч) | 10044,71 | 627,12 |

Таблица 06-01-018. Холодильные установки безнасосные для искусственного охлаждения хладоносителем с одним двухступенчатым компрессором или агрегатом, состоящим из двух (первой и второй ступени) компрессоров

Измеритель: 1 установка

| Холодильная установка безнасосная для искусственного охлаждения хладоносителем с одним двухступенчатым компрессором или агрегатом, состоящим из двух (первой и второй ступени) компрессоров, холодопроизводительность: | | | |
|--|--------------------------------|----------|--------|
| 06-01-018-01 | до 47 кВт (40 тыс. ккал/ч) | 4260,67 | 298,68 |
| 06-01-018-02 | до 70 кВт (60 тыс. ккал/ч) | 5262,64 | 368,92 |
| 06-01-018-03 | до 105 кВт (90 тыс. ккал/ч) | 6289,15 | 440,88 |
| 06-01-018-04 | до 175 кВт (150 тыс. ккал/ч) | 8074,77 | 499,8 |
| 06-01-018-05 | до 291 кВт (250 тыс. ккал/ч) | 9574,05 | 592,6 |
| 06-01-018-06 | до 465 кВт (400 тыс. ккал/ч) | 10872,18 | 672,95 |
| 06-01-018-07 | до 781 кВт (700 тыс. ккал/ч) | 12545,13 | 776,5 |
| 06-01-018-08 | до 1166 кВт (1000 тыс. ккал/ч) | 13995,94 | 866,3 |

Таблица 06-01-019. Холодильные установки безнасосные для непосредственного охлаждения с одним двухступенчатым компрессором или агрегатом, состоящим из двух (первой и второй ступени) компрессоров

Измеритель: 1 установка

| Холодильная установка безнасосная для непосредственного охлаждения с одним двухступенчатым компрессором или агрегатом, состоящим из двух (первой и второй ступени) компрессоров, холодопроизводительность: | | | |
|--|--------------------------------|----------|--------|
| 06-01-019-01 | до 47 кВт (40 тыс. ккал/ч) | 4025,42 | 265,95 |
| 06-01-019-02 | до 70 кВт (60 тыс. ккал/ч) | 5079,64 | 335,6 |
| 06-01-019-03 | до 105 кВт (90 тыс. ккал/ч) | 6169,43 | 407,6 |
| 06-01-019-04 | до 175 кВт (150 тыс. ккал/ч) | 7467,87 | 470,65 |
| 06-01-019-05 | до 291 кВт (250 тыс. ккал/ч) | 9015,92 | 568,21 |
| 06-01-019-06 | до 465 кВт (400 тыс. ккал/ч) | 10347,65 | 652,14 |
| 06-01-019-07 | до 781 кВт (700 тыс. ккал/ч) | 11933,25 | 752,07 |
| 06-01-019-08 | до 1166 кВт (1000 тыс. ккал/ч) | 13151,68 | 828,86 |

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) | 4634,41 | 324,88 |
| 06-01-020-02 | до 70 кВт (60 тыс. ккал/ч) | 5593,59 | 392,12 |
| 06-01-020-03 | до 105 кВт (90 тыс. ккал/ч) | 6612,11 | 463,52 |
| 06-01-020-04 | до 175 кВт (150 тыс. ккал/ч) | 8405,53 | 524,78 |
| 06-01-020-05 | до 291 кВт (250 тыс. ккал/ч) | 9635,01 | 601,54 |
| 06-01-020-06 | до 465 кВт (400 тыс. ккал/ч) | 11026,58 | 688,42 |

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда, чел.-ч. |
|-----------------|--|--|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 06-01-020-07 | до 781 кВт (700 тыс. ккал/ч) | 12656,48 | 790,18 |
| 06-01-020-08 | до 1166 кВт (1000 тыс. ккал/ч) | 14066,95 | 878,24 |

Раздел 3. СИСТЕМЫ ХОЛОДОПОТРЕБЛЯЮЩИХ АППАРАТОВ С СОСУДАМИ И ТРУБОПРОВОДАМИ

Таблица 06-01-030. Системы охлаждения с хладоносителем

Измеритель: 1 помещение

| Система охлаждения с хладоносителем с батареями в количестве: | | | |
|--|-----------|---------|--------|
| 06-01-030-01 | до 5 шт. | 1226,99 | 84,33 |
| 06-01-030-02 | до 10 шт. | 2586,69 | 165,92 |
| 06-01-030-03 | до 15 шт. | 4082,68 | 242,08 |
| 06-01-030-04 | до 20 шт. | 4845,18 | 299,9 |
| 06-01-030-05 | до 25 шт. | 6240,26 | 386,25 |
| Система охлаждения с хладоносителем с воздухоохладителями в количестве: | | | |
| 06-01-030-06 | до 2 шт. | 742,04 | 51 |
| 06-01-030-07 | до 5 шт. | 1681,98 | 115,6 |
| 06-01-030-08 | до 10 шт. | 4461,13 | 264,52 |
| 06-01-030-09 | до 15 шт. | 4931,33 | 292,4 |
| 06-01-030-10 | до 20 шт. | 6525,41 | 386,92 |
| Система охлаждения с хладоносителем с холодопотребляющими теплообменниками для охлаждения продукта в количестве: | | | |
| 06-01-030-11 | до 2 шт. | 554,20 | 38,09 |
| 06-01-030-12 | до 5 шт. | 1456,46 | 86,36 |
| 06-01-030-13 | до 10 шт. | 2580,35 | 153 |
| 06-01-030-14 | до 15 шт. | 3990,93 | 236,64 |

Таблица 06-01-031. Системы непосредственного охлаждения

Измеритель: 1 система

| Система непосредственного охлаждения с батареями в количестве: | | | |
|---|-----------|---------|--------|
| 06-01-031-01 | до 5 шт. | 2065,17 | 142,8 |
| 06-01-031-02 | до 10 шт. | 3540,30 | 244,8 |
| 06-01-031-03 | до 15 шт. | 5695,56 | 354,28 |
| 06-01-031-04 | до 20 шт. | 7138,84 | 444,06 |
| 06-01-031-05 | до 25 шт. | 8351,99 | 519,52 |
| Система непосредственного охлаждения с воздухоохладителями в количестве: | | | |
| 06-01-031-06 | до 2 шт. | 1002,94 | 69,35 |
| 06-01-031-07 | до 5 шт. | 2566,85 | 177,49 |
| 06-01-031-08 | до 10 шт. | 5400,68 | 335,94 |
| 06-01-031-09 | до 15 шт. | 6876,10 | 427,72 |
| 06-01-031-10 | до 20 шт. | 9128,46 | 567,82 |
| Система непосредственного охлаждения с холодопотребляющими аппаратами для теплообработки продукта в количестве: | | | |
| 06-01-031-11 | до 2 шт. | 1229,27 | 85 |
| 06-01-031-12 | до 5 шт. | 3214,30 | 199,94 |
| 06-01-031-13 | до 10 шт. | 5782,92 | 359,72 |
| 06-01-031-14 | до 15 шт. | 8187,64 | 509,3 |

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда, чел.-ч. |
|--|--|--|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Отдел 2. КОМПРЕССОРНЫЕ И УГЛЕКИСЛОТНЫЕ УСТАНОВКИ | | | |
| Раздел 1. КОМПРЕССОРНЫЕ УСТАНОВКИ | | | |
| Таблица 06-02-001. Компрессорные установки с поршневым компрессором | | | |
| Измеритель: 1 установка | | | |
| Установка компрессорная с поршневым компрессором, мощность электропривода (производительность установки, давление): | | | |
| 06-02-001-01 | до 40 кВт (240 м³/ч; 0,5 МПа) | 3233,12 | 200,94 |
| 06-02-001-02 | до 75 кВт (600 м³/ч; 0,8 МПа) | 3389,20 | 210,64 |
| 06-02-001-03 | до 150 кВт (1200 м³/ч; 0,8 МПа) | 3934,32 | 221,34 |
| 06-02-001-04 | до 250 кВт (1800 м³/ч; 0,8 МПа) | 4294,44 | 272,36 |
| 06-02-001-05 | до 300 кВт (600 м³/ч; 25 МПа) | 7797,60 | 460,03 |
| 06-02-001-06 | до 400 кВт (3000 м³/ч; 0,8 МПа) | 7697,20 | 484 |
| 06-02-001-07 | до 800 кВт (6000 м³/ч; 0,8 МПа) | 9172,96 | 559,47 |
| 06-02-001-08 | до 800 кВт (600 м³/ч; 22 МПа) | 10200,46 | 601,79 |
| 06-02-001-09 | до 1000 кВт (600 м³/ч; 7 МПа) | 10546,58 | 622,21 |
| 06-02-001-10 | до 2000 кВт (3780 м³/ч; 32 МПа) | 10268,38 | 626,28 |
| 06-02-001-11 | до 3500 кВт (2160 м³/ч; 1,6 / 17 МПа) | 12367,19 | 754,29 |
| 06-02-001-12 | до 5000 кВт (2112 м³/ч; 2,2 / 32 МПа) | 15891,12 | 962,37 |
| 06-02-001-13 | до 5000 кВт (70 м³/ч; 25 / 250 МПа) | 17061,88 | 1033,27 |
| Таблица 06-02-002. Компрессорные установки с центробежным компрессором, воздухоподувкой, газодувкой или нагнетателем | | | |
| Измеритель: 1 установка | | | |
| Установка компрессорная с центробежным компрессором, воздухоподувкой, 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) | 4677,13 | 316,21 |
| 06-02-002-02 | до 800 кВт (6000 м³/ч; 0,65 МПа) | 7710,82 | 454,91 |
| 06-02-002-03 | до 2000 кВт (8100 м³/ч; 0,8 МПа) | 10577,75 | 645,15 |
| 06-02-002-04 | до 4000 кВт (3150 м³/ч; 0,88 МПа) | 11860,38 | 699,72 |
| 06-02-002-05 | до 8000 кВт (54900 м³/ч; 0,73 МПа) | 13236,81 | 807,33 |
| 06-02-002-06 | до 8000 кВт (60000 м³/ч; 11 МПа) | 21974,57 | 1296,42 |
| 06-02-002-07 | до 10000 кВт (95400 м³/ч; 0,73 МПа) | 16074,92 | 903,72 |
| 06-02-002-08 | до 10000 кВт (100000 м³/ч; 25 МПа) | 29495,38 | 1740,12 |
| 06-02-002-09 | до 12500 кВт (48000 м³/ч; 3,63 МПа) | 17163,51 | 964,92 |
| 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 | 6352,72 | 470,9 |
| 06-02-003-02 | до 1000 кВт | 14681,43 | 1179,8 |
| 06-02-003-03 | до 5000 кВт | 18486,54 | 1503,378 |
| Установка компрессорная с центробежным компрессором (работы, связанные с разборкой, доводкой и сборкой узлов оборудования): | | | |
| 06-02-003-04 | или нагнетателем, с горизонтальным разъемом и одним корпусом, мощность электропривода до 300 кВт | 13146,74 | 1105 |
| 06-02-003-05 | с горизонтальным разъемом и двумя корпусами, мощность электропривода до 4000 кВт | 14158,03 | 1190 |
| 06-02-003-06 | с горизонтальным разъемом и двумя корпусами, мощность электропривода до 8000 кВт | 29043,80 | 2414 |

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда, чел.-ч. |
|-----------------|---|--|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 06-02-003-07 | с горизонтальным разъемом и тремя корпусами, мощность электропривода до 12500 кВт | 35128,68 | 2919,75 |

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 | 2522,50 | 173,75 |
| 06-02-013-02 | до 200 кг/ч | 3913,33 | 269,55 |
| 06-02-013-03 | до 400 кг/ч | 6003,68 | 396,28 |
| 06-02-013-04 | до 1000 кг/ч | 7121,51 | 470,06 |

Таблица 06-02-014. Системы для накопления жидкой углекислоты среднего давления

Измеритель: 1 система

| Система для накопления жидкой углекислоты среднего давления с количеством изотермических сосудов: | | | |
|---|----------|---------|-------|
| 06-02-014-01 | до 2 шт. | 1174,51 | 80,9 |
| 06-02-014-02 | до 4 шт. | 1313,15 | 90,45 |
| 06-02-014-03 | до 6 шт. | 1595,33 | 105,3 |

Таблица 06-02-015. Системы для производства сухого льда (на льдогенераторах или прессах)

Измеритель: 1 система

| Система для производства сухого льда (на льдогенераторах или прессах), производительность: | | | |
|--|--------------|---------|--------|
| 06-02-015-01 | до 200 кг/ч | 1702,80 | 104,72 |
| 06-02-015-02 | до 400 кг/ч | 2002,59 | 123,16 |
| 06-02-015-03 | до 1000 кг/ч | 2837,04 | 163,65 |

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

Измеритель: 1 установка

| Установка абсорбционная для отделения СО ₂ из дымовых (и других) газов, производительность: | | | |
|--|--------------|----------|--------|
| 06-02-016-01 | до 200 кг/ч | 7685,05 | 443,3 |
| 06-02-016-02 | до 500 кг/ч | 10108,62 | 583,1 |
| 06-02-016-03 | до 1000 кг/ч | 14078,14 | 788,36 |
| 06-02-016-04 | до 1500 кг/ч | 15321,74 | 858 |

Таблица 06-02-017. Установки для получения компремированного СО₂ с одним компрессором одноступенчатого (двухступенчатого) сжатия

Измеритель: 1 установка

| Установка для получения компремированного СО ₂ с одним компрессором одноступенчатого (двухступенчатого) сжатия, производительность: | | | |
|--|--------------------------|---------|-------|
| 06-02-017-01 | до 3 м ³ /мин | 2215,39 | 145,2 |
| 06-02-017-02 | до 5 м ³ /мин | 2514,93 | 166 |

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда, чел.-ч. |
|-----------------|--|--|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 06-02-017-03 | до 10 м³/мин | 2881,74 | 180,9 |
| 06-02-017-04 | до 15 м³/мин | 3168,07 | 207,64 |

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

Раздел 1. УСТАНОВКИ РАЗДЕЛЕНИЯ ВОЗДУХА И ГАЗОВ

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

Измеритель: 1 компл.

| Блок разделения воздуха (независимо от давления) с количеством перерабатываемого воздуха: | | | |
|---|------------------|-----------|---------|
| 06-03-001-01 | до 0,5 тыс. м³/ч | 16599,95 | 1050,61 |
| 06-03-001-02 | до 1 тыс. м³/ч | 18855,93 | 1193,39 |
| 06-03-001-03 | до 3 тыс. м³/ч | 21192,93 | 1341,3 |
| 06-03-001-04 | до 10 тыс. м³/ч | 32764,33 | 1994,08 |
| 06-03-001-05 | до 20 тыс. м³/ч | 72675,04 | 4531,88 |
| 06-03-001-06 | до 50 тыс. м³/ч | 75322,33 | 4804,21 |
| 06-03-001-07 | до 100 тыс. м³/ч | 91330,34 | 5695,19 |
| 06-03-001-08 | до 300 тыс. м³/ч | 95010,39 | 5924,67 |
| 06-03-001-09 | до 400 тыс. м³/ч | 111064,91 | 6925,8 |

Таблица 06-03-002. Установки осушки воздуха

Измеритель: 1 установка

| | | | |
|--------------|--------------------------|---------|--------|
| 06-03-002-01 | Установка осушки воздуха | 9061,70 | 614,04 |
|--------------|--------------------------|---------|--------|

Таблица 06-03-003. Блоки комплексной очистки

Измеритель: 1 компл.

| | | | |
|--------------|--------------------------|----------|-------|
| 06-03-003-01 | Блок комплексной очистки | 10687,38 | 724,2 |
|--------------|--------------------------|----------|-------|

Таблица 06-03-004. Установки очистки сырого аргона от кислорода

Измеритель: 1 установка

| Установка очистки сырого аргона от кислорода, количество перерабатываемого сырого аргона: | | | |
|---|--------------|----------|--------|
| 06-03-004-01 | до 250 м³/ч | 10637,07 | 673,22 |
| 06-03-004-02 | до 1200 м³/ч | 13166,72 | 833,32 |

Таблица 06-03-005. Установки азотно-водяного или воздушно-водяного охлаждения

Измеритель: 1 установка

| Установка азотно-водяного или воздушно-водяного охлаждения, производительность: | | | |
|---|-------------|----------|--------|
| 06-03-005-01 | до 50 м³/ч | 7977,90 | 540,6 |
| 06-03-005-02 | до 300 м³/ч | 10484,32 | 710,44 |

Таблица 06-03-006. Установки газификационные или газификаторы теплые

Измеритель: 1 установка

| Установка газификационная или газификатор теплый, производительность по газу: | | | |
|---|--------------|---------|--------|
| 06-03-006-01 | до 500 м³/ч | 8218,75 | 556,92 |
| 06-03-006-02 | до 1000 м³/ч | 8580,01 | 581,4 |

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда, чел.-ч. |
|--|--|--|------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Таблица 06-03-007. 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 | 10687,38 | 724,2 |
| 06-03-007-02 | до 800 т | 13547,39 | 918 |
| Таблица 06-03-008. Системы хранения и транспортирования перлита | | | |
| Измеритель: 1 система | | | |
| Система хранения и транспортирования перлита с перлитохранилищем вместимостью: | | | |
| 06-03-008-01 | до 1 тыс. м³/ч | 8081,38 | 531,95 |
| 06-03-008-02 | до 10 тыс. м³/ч | 9374,98 | 617,1 |
| Таблица 06-03-009. Станции наполнения и хранения баллонов | | | |
| Измеритель: 1 компл. | | | |
| Станция наполнения и хранения баллонов пропускной способностью по газу: | | | |
| 06-03-009-01 | до 1,5 тыс. м³/ч | 6895,65 | 453,9 |
| 06-03-009-02 | до 5 тыс. м³/ч | 7360,52 | 484,5 |
| Таблица 06-03-010. Реципиентные станции | | | |
| Измеритель: 1 компл. | | | |
| Станция реципиентная вместимостью: | | | |
| 06-03-010-01 | до 3 тыс. м³/ч | 6307,36 | 427,4 |
| 06-03-010-02 | до 8 тыс. м³/ч | 7391,67 | 486,55 |
| Таблица 06-03-011. Газгольдеры стальные | | | |
| Измеритель: 1 компл. | | | |
| Газгольдер стальной, сухой или мокрый вместимостью: | | | |
| 06-03-011-01 | до 6 тыс. м³ | 7470,34 | 401,2 |
| 06-03-011-02 | до 30 тыс. м³ | 8435,79 | 453,05 |
| Таблица 06-03-012. Установки разделения отходящих и танковых газов | | | |
| Измеритель: 1 установка | | | |
| 06-03-012-01 | Установка разделения отходящих и танковых газов | 140934,42 | 7928,8 |
| Таблица 06-03-013. Криогенные гелиевые установки | | | |
| Измеритель: 1 установка | | | |
| Криогенная гелиевая установка, холодопроизводительность: | | | |
| 06-03-013-01 | до 0,15 кВт (0,04 м³/ч) | 76359,75 | 4505 |
| 06-03-013-02 | до 0,25 кВт (0,09 м³/ч) | 97754,89 | 5767,25 |
| 06-03-013-03 | до 0,05 кВт (0,14 м³/ч) | 116700,75 | 6885 |

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

Содержание

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

| | |
|--|----|
| Таблица 06-03-005. Установки азотно-водяного или воздушно-водяного охлаждения | 9 |
| Таблица 06-03-006. Установки газификационные или газификаторы теплые | 9 |
| Таблица 06-03-007. Системы хранения и выдачи криогенных жидкостей (одна технологическая линия) | 10 |
| Таблица 06-03-008. Системы хранения и транспортирования перлита | 10 |
| Таблица 06-03-009. Станции наполнения и хранения баллонов | 10 |
| Таблица 06-03-010. Реципиентные станции | 10 |
| Таблица 06-03-011. Газгольдеры стальные | 10 |
| Таблица 06-03-012. Установки разделения отходящих и танковых газов | 10 |
| Таблица 06-03-013. Криогенные гелиевые установки | 10 |