

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

ТЕРп 81-05-03-2001

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

ТЕРп-2001

КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА

Часть 3

**СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ
И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ**

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

Черкесск 2009

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

ТЕРп 81-05-03-2001

КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА

Часть 3

**СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ
И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ**

Издание официальное

Черкесск 2009

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на пусконаладочные работы.

ТЕРп 81-05-03-2001 Часть 3. Системы вентиляции и кондиционирования. Карачаево-Черкесская Республика.

Черкесск, 2009 – 22 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 Республиканским государственным учреждением «Карачаево-Черкесский центр ценообразования в строительстве»

СОГЛАСОВАНЫ Письмами Министерства регионального развития Российской Федерации от 26.02.2010 №6713-СК/08, от 12.03.2010 №9185-СК/08

УТВЕРЖДЕНЫ Приказом Министерства строительства, энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Карачаево-Черкесской Республики от 24.03.2010 №25

Настоящее справочное пособие не может быть полностью или частично воспроизведено, тиражировано и распространено в качестве официального издания без разрешения РГУ «Карачаево-Черкесский центр ценообразования в строительстве»

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ.
ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ
КАРАЧАЕВО-ЧЕРКЕССКАЯ РЕСПУБЛИКА**

ТЕРп-03-2001

Часть 3. Системы вентиляции и кондиционирования

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда чел.-ч. |
|---|--|--|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ОТДЕЛ 01. ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ ПО СИСТЕМАМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА | | | |
| Раздел 1. ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА | | | |
| Таблица 03-01-001. Шахты вытяжные с естественной тягой или дефлекторы | | | |
| Измеритель: 1 устройство | | | |
| 03-01-001-01 | Шахта вытяжная (дефлектор) | 16,70 | 1,4 |
| Таблица 03-01-002. Вентиляторы | | | |
| Измеритель: 1 устройство | | | |
| Вентилятор осевой с входными элементами сети, установленный в воздуховоде, шахте, проеме или крышечного типа: | | | |
| 03-01-002-01 | № 4-8 | 59,65 | 5 |
| 03-01-002-02 | № 10 | 73,97 | 6,2 |
| 03-01-002-03 | № 12 | 113,34 | 9,5 |
| 03-01-002-04 | № 16 | 167,02 | 14 |
| 03-01-002-05 | № 18 | 202,81 | 17 |
| 03-01-002-06 | № 20 | 274,39 | 23 |
| 03-01-002-07 | № 25 | 369,83 | 31 |
| 03-01-002-08 | более № 25 | 632,29 | 53 |
| Вентилятор осевой с поворотными лопатками: | | | |
| 03-01-002-09 | до № 8 | 31,02 | 2,6 |
| 03-01-002-10 | до № 16 | 40,56 | 3,4 |
| 03-01-002-11 | до № 25 | 69,19 | 5,8 |
| 03-01-002-12 | более № 25 | 101,41 | 8,5 |
| Вентилятор радиальный (центробежный), диаметральный или крышный: | | | |
| 03-01-002-13 | до № 5 | 60,02 | 5 |
| 03-01-002-14 | до № 10 | 84,02 | 7 |
| 03-01-002-15 | до № 20 | 120,03 | 10 |
| 03-01-002-16 | до № 26 | 216,05 | 18 |
| 03-01-002-17 | более № 26 | 348,09 | 29 |
| Вентиляторы высокого давления с устройством регулирования подачи: | | | |
| 03-01-002-18 | до № 10 | 298,25 | 25 |
| 03-01-002-19 | до № 15 | 405,62 | 34 |
| 03-01-002-20 | до № 20 | 572,64 | 48 |
| 03-01-002-21 | до № 32 | 751,59 | 63 |

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда чел.-ч. |
|--|---|--|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Таблица 03-01-003. Эжекторы | | | |
| Измеритель: 1 устройство | | | |
| Эжектор низкого давления с вентиляторным побуждением: | | | |
| 03-01-003-01 | до № 30 | 168,04 | 14 |
| 03-01-003-02 | до № 54 | 252,06 | 21 |
| 03-01-003-03 | Эжектор высокого давления с побуждением сжатым воздухом или паром | 120,03 | 10 |
| Таблица 03-01-004. Установки теплообменные | | | |
| Измеритель: 1 установка | | | |
| Установка теплообменная с количеством нагревателей: | | | |
| 03-01-004-01 | 1 | 47,72 | 4 |
| 03-01-004-02 | до 3 | 107,37 | 9 |
| 03-01-004-03 | до 12 | 226,67 | 19 |
| 03-01-004-04 | до 20 | 560,71 | 47 |
| 03-01-004-05 | более 20 | 799,31 | 67 |
| Таблица 03-01-005. Теплообменники-утилизаторы | | | |
| Измеритель: 1 устройство | | | |
| 03-01-005-01 | Теплообменник-утилизатор регенеративный или рекуперативный | 120,03 | 10 |
| Таблица 03-01-006. Патрубки душирующие или азраторы | | | |
| Измеритель: 1 устройство | | | |
| 03-01-006-01 | Патрубок душирующий или азратор | 60,02 | 5 |
| Таблица 03-01-007. Завесы воздушно-тепловые (регулируемые) | | | |
| Измеритель: 1 устройство | | | |
| 03-01-007-01 | Завеса воздушно-тепловая (регулируемая) | 120,03 | 10 |
| Таблица 03-01-008. Камеры оросительные, работающие по адиабатическому процессу | | | |
| Измеритель: 1 устройство | | | |
| 03-01-008-01 | Камера оросительная, работающая по адиабатическому процессу | 120,03 | 10 |
| Таблица 03-01-009. Отсосы местные или укрытия | | | |
| Измеритель: 1 устройство | | | |
| Отсос местный или укрытие при отсасывании воздуха: | | | |
| 03-01-009-01 | в одном месте | 96,02 | 8 |
| 03-01-009-02 | в нескольких местах | 132,03 | 11 |
| Таблица 03-01-010. Увлажнители воздуха паровые, парогенераторы для увлажнения воздуха | | | |
| Измеритель: 1 устройство | | | |
| 03-01-010-01 | Увлажнитель воздуха паровой | 250,53 | 21 |
| 03-01-010-02 | Парогенератор для увлажнения воздуха | 286,32 | 24 |
| Таблица 03-01-011. Устройства регулировочно-запорные | | | |
| Измеритель: 1 устройство | | | |
| Регулировочно-запорное устройство: | | | |
| 03-01-011-01 | клапан воздушный проходной с электрическим, пневматическим приводом | 18,49 | 1,5 |
| 03-01-011-02 | клапан воздушный смесительный с электрическим приводом | 41,91 | 3,4 |
| 03-01-011-03 | регулятор расхода воздуха | 106,00 | 8,6 |
| 03-01-011-04 | клапан избыточного давления | 50,54 | 4,1 |
| 03-01-011-05 | клапан обратный | 34,51 | 2,8 |
| 03-01-011-06 | клапан огнезадерживающий | 53,00 | 4,3 |

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда чел.-ч. |
|-----------------|--|--|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 03-01-011-07 | аппарат направляющий | 34,51 | 2,8 |
| 03-01-011-08 | гидромуфта в комплексе с насосом | 57,93 | 4,7 |
| 03-01-011-09 | муфта скольжения индукторная (без электрической части) | 73,96 | 6 |
| 03-01-011-10 | гермоклапан с ручным или электрическим приводом | 86,28 | 7 |

Раздел 2. СЕТИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

Таблица 03-01-022. Сети систем вентиляции и кондиционирования воздуха

Измеритель: 1 вентиляционная сеть

Сеть систем вентиляции и кондиционирования воздуха при количестве сечений:

| | | | |
|--------------|--|--------|----|
| 03-01-022-01 | до 5 | 123,26 | 10 |
| 03-01-022-02 | до 10 | 172,56 | 14 |
| 03-01-022-03 | до 15 | 246,52 | 20 |
| 03-01-022-04 | до 20 | 320,48 | 26 |
| 03-01-022-05 | до 30 | 431,41 | 35 |
| 03-01-022-06 | до 50 | 690,26 | 56 |
| 03-01-022-07 | до 75 | 949,10 | 77 |
| 03-01-022-08 | За каждое дополнительное сечение в сети свыше 75 добавлять к расценке 03-01-022-07 | 12,33 | 1 |

Раздел 3. ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

Таблица 03-01-028. Фильтры рамные и ячейковые (матерчатые, бумажные, сетчатые) масляные, фильтры-поглотители и др.

Измеритель: 1 устройство

Фильтр рамный и ячейковый (матерчатый, бумажный, сетчатый) масляный, фильтр-поглотитель и др. при количестве ячеек:

| | | | |
|--------------|----------|--------|-----|
| 03-01-028-01 | 1 | 12,00 | 1 |
| 03-01-028-02 | до 8 | 18,00 | 1,5 |
| 03-01-028-03 | до 12 | 33,61 | 2,8 |
| 03-01-028-04 | до 24 | 66,02 | 5,5 |
| 03-01-028-05 | до 48 | 132,03 | 11 |
| 03-01-028-06 | до 96 | 252,06 | 21 |
| 03-01-028-07 | более 96 | 516,13 | 43 |

Таблица 03-01-029. Фильтры масляные самоочищающиеся или рулонные, фильтры рукавные, фильтры из объемного материала

Измеритель: 1 устройство

Фильтр:

| | | | |
|--------------|--|-------|-----|
| 03-01-029-01 | масляный, самоочищающийся или рулонный | 18,00 | 1,5 |
| 03-01-029-02 | рукавный | 45,61 | 3,8 |
| 03-01-029-03 | из объемного материала | 39,61 | 3,3 |

Таблица 03-01-030. Циклоны

Измеритель: 1 устройство

| | | | |
|--------------|--------|-------|---|
| 03-01-030-01 | Циклон | 24,01 | 2 |
|--------------|--------|-------|---|

Таблица 03-01-031. Циклоны с водяной пленкой, циклоны-промыватели, скрубберы, абсорберы, адсорберы и др.

Измеритель: 1 устройство

| | | | |
|--------------|--|-------|---|
| 03-01-031-01 | Циклон с водяной пленкой, циклон-промыватель, скруббер, абсорбер, адсорбер и др. | 36,01 | 3 |
|--------------|--|-------|---|

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

Таблица 03-01-032. Агрегаты индивидуальные обеспыливающие**Измеритель: 1 устройство**

| | | | |
|--------------|---------------------------------------|-------|---|
| 03-01-032-01 | Агрегат индивидуальный обеспыливающий | 24,01 | 2 |
|--------------|---------------------------------------|-------|---|

Таблица 03-01-033. Пылегазоочистители пенные, газопромыватели скоростные (скрубберы Вентури)**Измеритель: 1 устройство**

| | | | |
|--------------|---|--------|----|
| 03-01-033-01 | Пылегазоочиститель пенный | 221,87 | 18 |
| 03-01-033-02 | Газопромыватель скоростной (скруббер Вентури) | 258,85 | 21 |

Таблица 03-01-034. Агрегаты мокрые газоочистные ударноинерционного действия, пылеуловители ПВМ, гидрофильтры, пылеуловители ротационные**Измеритель: 1 устройство**

| | | | |
|--------------|---|--------|----|
| 03-01-034-01 | Агрегат мокрый газоочистный ударноинерционного действия | 240,06 | 20 |
| 03-01-034-02 | Пылеуловитель ПВМ или гидрофильтр | 168,04 | 14 |
| 03-01-034-03 | Пылеуловитель ротационный | 204,05 | 17 |

Таблица 03-01-035. Электрофильтры (без электрической части)**Измеритель: 1 устройство**

| | | | |
|--------------|---|-------|-----|
| 03-01-035-01 | Электрофильтр (без электрической части) | 86,42 | 7,2 |
|--------------|---|-------|-----|

Раздел 4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТЕРЬ ИЛИ ПОДСОСОВ ВОЗДУХА В ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ СЕТИ ПЕРЕНОСНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ

Таблица 03-01-041. Определение потерь (подсосов) воздуха в вентиляционной сети переносным вентилятором**Измеритель: 1 участок вентиляционной сети**

Определение потерь (подсосов) воздуха в вентиляционной сети переносным вентилятором при суммарной длине воздуховода:

| | | | |
|--------------|---|--------|----|
| 03-01-041-01 | до 10 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 0,5 м ² | 120,03 | 10 |
| 03-01-041-02 | до 10 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 2 м ² | 144,04 | 12 |
| 03-01-041-03 | до 10 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 4 м ² | 192,05 | 16 |
| 03-01-041-04 | до 10 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора более 4 м ² | 204,05 | 17 |
| 03-01-041-05 | до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 0,5 м ² | 252,06 | 21 |
| 03-01-041-06 | до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 2 м ² | 288,07 | 24 |
| 03-01-041-07 | до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 4 м | 360,09 | 30 |
| 03-01-041-08 | до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора более 4 м ² | 444,11 | 37 |
| 03-01-041-09 | до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 0,5 м ² | 384,10 | 32 |
| 03-01-041-10 | до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 2 м ² | 456,11 | 38 |
| 03-01-041-11 | до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 4 м ² | 564,14 | 47 |
| 03-01-041-12 | до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора более 4 м ² | 684,17 | 57 |
| 03-01-041-13 | до 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 0,5 м ² | 564,14 | 47 |

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда чел.-ч. |
|-----------------|--|--|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 03-01-041-14 | до 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 2 м ² | 660,17 | 55 |
| 03-01-041-15 | до 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 4 м ² | 828,21 | 69 |
| 03-01-041-16 | до 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора более 4 м ² | 984,25 | 82 |
| 03-01-041-17 | свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 0,5 м ² | 852,21 | 71 |
| 03-01-041-18 | свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 2 м ² | 1 020,26 | 85 |
| 03-01-041-19 | свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 4 м ² | 1 224,31 | 102 |
| 03-01-041-20 | свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора более 4 м ² | 1 512,38 | 126 |

Раздел 5. РЕГУЛИРОВАНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ

Таблица 03-01-045. Регулирование метеорологических условий в рабочей зоне

Измеритель: 1 помещение

Система воздухораспределения в одном помещении для регулирования метеорологических условий в рабочей зоне при количестве приточных насадков (воздухораспределителей):

| | | | |
|--------------|--|--------|-----|
| 03-01-045-01 | до 4 | 39,44 | 3,2 |
| 03-01-045-02 | до 10 | 61,63 | 5 |
| 03-01-045-03 | до 20 | 69,03 | 5,6 |
| 03-01-045-04 | до 30 | 110,93 | 9 |
| 03-01-045-05 | За каждый последующий приточный насадок свыше 30 добавлять к расценке 03-01-045-04 | 3,70 | 0,3 |

Раздел 6. СИСТЕМЫ ПОДПОРА И ДЫМОУДАЛЕНИЯ. СИСТЕМЫ ПРОТИВОДЫМНОЙ ЗАЩИТЫ

Таблица 03-01-050. Системы подпора в лестничных клетках и лифтовых шахтах

Измеритель: 1 система

Система подпора в лестничных клетках и лифтовых шахтах при количестве обслуживаемых этажей:

| | | | |
|--------------|----------|----------|-----|
| 03-01-050-01 | до 6 | 720,18 | 60 |
| 03-01-050-02 | до 12 | 960,24 | 80 |
| 03-01-050-03 | до 16 | 1 200,30 | 100 |
| 03-01-050-04 | до 25 | 1 728,43 | 144 |
| 03-01-050-05 | более 25 | 3 072,77 | 256 |

Таблица 03-01-051. Системы дымоудаления

Измеритель: 1 система

Система дымоудаления при количестве обслуживаемых этажей:

| | | | |
|--------------|----------|----------|-----|
| 03-01-051-01 | до 6 | 591,65 | 48 |
| 03-01-051-02 | до 10 | 788,86 | 64 |
| 03-01-051-03 | до 16 | 1 306,56 | 106 |
| 03-01-051-04 | до 25 | 1 972,16 | 160 |
| 03-01-051-05 | свыше 25 | 3 204,76 | 260 |

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты (оплата труда персонала), руб. | Затраты труда чел.-ч. |
|--|--|---|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ АМПЛИТУД ВИБРОПЕРЕМЕЩЕНИЯ (ВИБРОСКОРОСТИ, ВИБРОУСКОРЕНИЯ) И РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДОВЕДЕНИЮ ИХ ЗНАЧЕНИЙ ДО ДОПУСТИМОГО ПРЕДЕЛА | | | |
| Таблица 03-01-055. Определение амплитуд виброперемещения (виброскорости, виброускорения), виброизолированных вентиляторных установок и разработка мероприятий по доведению их значений до допустимого предела | | | |
| Измеритель: 1 вентиляторная установка | | | |
| 03-01-055-01 | Определение амплитуд виброперемещения (виброскорости, виброускорения), виброизолированных вентиляторных установок и разработка мероприятий по доведению их значений до допустимого предела | 262,46 | 22 |
| Раздел 8. СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ЦЕНТРАЛЬНЫЕ | | | |
| Таблица 03-01-060. Системы кондиционирования воздуха центральные | | | |
| Измеритель: 1 установка | | | |
| Система кондиционирования воздуха центральная с номинальной подачей по воздуху: | | | |
| 03-01-060-01 | до 10 тыс. м ³ /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1 | 505,37 | 41 |
| 03-01-060-02 | до 10 тыс. м ³ /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5 | 468,39 | 38 |
| 03-01-060-03 | до 10 тыс. м ³ /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5 | 431,41 | 35 |
| 03-01-060-04 | до 40 тыс. м ³ /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1 | 616,30 | 50 |
| 03-01-060-05 | до 40 тыс. м ³ /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5 | 567,00 | 46 |
| 03-01-060-06 | до 40 тыс. м ³ /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5 | 505,37 | 41 |
| 03-01-060-07 | до 100 тыс. м ³ /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1 | 813,52 | 66 |
| 03-01-060-08 | до 100 тыс. м ³ /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5 | 751,89 | 61 |
| 03-01-060-09 | до 100 тыс. м ³ /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5 | 690,26 | 56 |
| 03-01-060-10 | до 200 тыс. м ³ /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1 | 1 158,64 | 94 |
| 03-01-060-11 | до 200 тыс. м ³ /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5 | 1 035,38 | 84 |
| 03-01-060-12 | до 200 тыс. м ³ /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5 | 961,43 | 78 |
| 03-01-060-13 | до 300 тыс. м ³ /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1 | 1 491,45 | 121 |
| 03-01-060-14 | до 300 тыс. м ³ /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5 | 1 380,51 | 112 |
| 03-01-060-15 | до 300 тыс. м ³ /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5 | 1 244,93 | 101 |
| Раздел 9. УЗЛЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИЛИ ЗАЩИТЫ ПО ПАРАМЕТРАМ ТЕМПЕРАТУРЫ, ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ, ДАВЛЕНИЯ ИЛИ РАСХОДА | | | |
| Таблица 03-01-065. Узлы технологические регулирования или защиты по параметрам температуры, относительной влажности, давления или расхода | | | |
| Измеритель: 1 узел | | | |
| 03-01-065-01 | Узел технологический регулирования или защиты по параметрам температуры, относительной влажности, давления или расхода | 160,24 | 13 |

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

Раздел 10. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ АВТОНОМНЫЕ

Таблица 03-01-070. Кондиционеры местные автономные шкафного типа со встроенной холодильной машиной

Измеритель: 1 кондиционер

Кондиционер местный автономный шкафного типа со встроенной холодильной машиной, номинальной подачей по воздуху свыше 1 тыс. м³/ч:

| | | | |
|--------------|---|--------|----|
| 03-01-070-01 | до 3,5 тыс. м ³ /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1 | 332,80 | 27 |
| 03-01-070-02 | до 3,5 тыс. м ³ /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5 | 295,82 | 24 |
| 03-01-070-03 | до 3,5 тыс. м ³ /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5 | 283,50 | 23 |
| 03-01-070-04 | до 8 тыс. м ³ /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1 | 382,11 | 31 |
| 03-01-070-05 | до 8 тыс. м ³ /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5 | 345,13 | 28 |
| 03-01-070-06 | до 8 тыс. м ³ /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5 | 308,15 | 25 |
| 03-01-070-07 | свыше 8 тыс. м ³ /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1 | 530,02 | 43 |
| 03-01-070-08 | свыше 8 тыс. м ³ /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5 | 468,39 | 38 |
| 03-01-070-09 | свыше 8 тыс. м ³ /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5 | 419,08 | 34 |

Раздел 11. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ НЕАВТОНОМНЫЕ

Таблица 03-01-075. Кондиционеры местные неавтономные с централизованным теплохолодоснабжением (вентиляторные теплообменники, эжекционные доводчики и т.п.) общей подачей по воздуху до 3 тыс. м³/ч

Измеритель: 1 кондиционер

Кондиционер местный неавтономный с централизованным теплохолодоснабжением, номинальной подачей по воздуху до 3 тыс. м³/ч при количестве однотипных кондиционеров в одном помещении:

| | | | |
|--------------|---------|-------|-----|
| 03-01-075-01 | до 5 | 82,58 | 6,7 |
| 03-01-075-02 | более 5 | 61,63 | 5 |

Раздел 12. УСТАНОВКИ МЕСТНОГО ДОУВЛАЖНЕНИЯ

Таблица 03-01-080. Установки местного доувлажнения с пневматическими форсунками

Измеритель: 1 установка

| | | | |
|--------------|---|--------|----|
| 03-01-080-01 | Установка местного доувлажнения с пневматическими форсунками при числе форсунок до 40 шт. | 322,11 | 27 |
|--------------|---|--------|----|

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда чел.-ч. |
|--|---|--|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ОТДЕЛ 02. ИСПЫТАНИЯ И НАЛАДКА СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА НА САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ) ТРЕБОВАНИЯ К ВОЗДУШНОЙ СРЕДЕ | | | |
| Раздел 1. ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА | | | |
| Таблица 03-02-001. Шахты вытяжные с естественной тягой или дефлектором | | | |
| Измеритель: 1 устройство | | | |
| 03-02-001-01 | Шахта вытяжная | 35,79 | 3 |
| Таблица 03-02-002. Вентиляторы | | | |
| Измеритель: 1 устройство | | | |
| Вентилятор осевой с входными элементами сети, установленный в воздуховоде, шахте, проеме или крышного типа: | | | |
| 03-02-002-01 | № 4-8 | 83,51 | 7 |
| 03-02-002-02 | № 10 | 119,30 | 10 |
| 03-02-002-03 | № 12 | 178,95 | 15 |
| 03-02-002-04 | № 16 | 262,46 | 22 |
| 03-02-002-05 | № 18 | 334,04 | 28 |
| 03-02-002-06 | № 20 | 429,48 | 36 |
| 03-02-002-07 | № 25 | 596,50 | 50 |
| 03-02-002-08 | более № 25 | 966,33 | 81 |
| Вентилятор осевой с поворотными лопатками: | | | |
| 03-02-002-09 | до № 8 | 47,72 | 4 |
| 03-02-002-10 | до № 16 | 71,58 | 6 |
| 03-02-002-11 | до № 25 | 131,23 | 11 |
| 03-02-002-12 | более № 25 | 214,74 | 18 |
| Вентилятор радиальный (центробежный), диаметральный или крышный: | | | |
| 03-02-002-13 | до № 5 | 95,44 | 8 |
| 03-02-002-14 | до № 10 | 131,23 | 11 |
| 03-02-002-15 | до № 20 | 190,88 | 16 |
| 03-02-002-16 | до № 26 | 334,04 | 28 |
| 03-02-002-17 | более № 26 | 548,78 | 46 |
| Вентилятор высокого давления с устройством регулирования подачи: | | | |
| 03-02-002-18 | до №10 | 477,20 | 40 |
| 03-02-002-19 | до № 15 | 644,22 | 54 |
| 03-02-002-20 | до № 20 | 906,68 | 76 |
| 03-02-002-21 | до № 32 | 1 264,58 | 106 |
| Таблица 03-02-003. Эжекторы | | | |
| Измеритель: 1 устройство | | | |
| 03-02-003-01 | Эжектор низкого давления с вентиляторным побуждением до № 30 | 258,85 | 21 |
| 03-02-003-02 | Эжектор низкого давления с вентиляторным побуждением до № 54 | 394,43 | 32 |
| 03-02-003-03 | Эжектор высокого давления с побуждением сжатым воздухом или паром | 197,22 | 16 |
| Таблица 03-02-004. Установки теплообменные | | | |
| Измеритель: 1 установка | | | |
| Установка теплообменная с количеством нагревателей: | | | |
| 03-02-004-01 | 1 | 71,58 | 6 |
| 03-02-004-02 | до 3 | 143,16 | 12 |
| 03-02-004-03 | до 12 | 369,83 | 31 |
| 03-02-004-04 | до 20 | 858,96 | 72 |
| 03-02-004-05 | более 20 | 1 181,07 | 99 |

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

Таблица 03-02-005. Теплообменники-утилизаторы

Измеритель: 1 устройство

Теплообменник-утилизатор:

| | | | |
|--------------|----------------|--------|----|
| 03-02-005-01 | регенеративный | 160,24 | 13 |
| 03-02-005-02 | рекуперативный | 172,56 | 14 |

Таблица 03-02-006. Патрубки душирующие или аэраторы

Измеритель: 1 устройство

| | | | |
|--------------|---------------------------------|-------|---|
| 03-02-006-01 | Патрубок душирующий или аэратор | 95,44 | 8 |
|--------------|---------------------------------|-------|---|

Таблица 03-02-007. Завесы воздушно-тепловые (регулируемые)

Измеритель: 1 устройство

| | | | |
|--------------|---|--------|----|
| 03-02-007-01 | Завеса воздушно-тепловая (регулируемая) | 180,05 | 15 |
|--------------|---|--------|----|

Таблица 03-02-008. Камеры оросительные, работающие по адиабатическому процессу

Измеритель: 1 устройство

| | | | |
|--------------|---|--------|----|
| 03-02-008-01 | Камера оросительная, работающая по адиабатическому процессу, оборудованная увлажнителем | 184,89 | 15 |
|--------------|---|--------|----|

Таблица 03-02-009. Отсосы местные или укрытия

Измеритель: 1 устройство

Отсос местный или укрытие при отсасывании воздуха:

| | | | |
|--------------|---------------------|--------|----|
| 03-02-009-01 | в одном месте | 144,04 | 12 |
| 03-02-009-02 | в нескольких местах | 216,05 | 18 |

Таблица 03-02-010. Устройства регулировочно-запорные

Измеритель: 1 устройство

Регулировочно-запорное устройство -:

| | | | |
|--------------|---|--------|----|
| 03-02-010-01 | клапан воздушный проходной с электрическим, пневматическим или гидравлическим приводом | 61,63 | 5 |
| 03-02-010-02 | клапан воздушный смесительный с электрическим, пневматическим или гидравлическим приводом | 73,96 | 6 |
| 03-02-010-03 | регулятор расхода воздуха | 110,93 | 9 |
| 03-02-010-04 | аппарат направляющий | 61,63 | 5 |
| 03-02-010-05 | гидромуфта в комплекте с насосом | 110,93 | 9 |
| 03-02-010-06 | муфта скольжения индукторная (без электрической части) | 123,26 | 10 |

Таблица 03-02-011. Увлажнители воздуха местные

Измеритель: 1 устройство

| | | | |
|--------------|-----------------------------|--------|----|
| 03-02-011-01 | Увлажнитель воздуха местный | 406,76 | 33 |
|--------------|-----------------------------|--------|----|

Таблица 03-02-012. Парогенераторы для увлажнения воздуха

Измеритель: 1 устройство

| | | | |
|--------------|--------------------------------------|--------|----|
| 03-02-012-01 | Парогенератор для увлажнения воздуха | 628,63 | 51 |
|--------------|--------------------------------------|--------|----|

Раздел 2. СЕТИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

Таблица 03-02-020. Сети систем вентиляции и кондиционирования воздуха

Измеритель: 1 вентиляционная сеть

Сеть систем вентиляции и кондиционирования воздуха при количестве сечений:

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда чел.-ч. |
|-----------------|--|--|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 03-02-020-01 | до 5 | 204,05 | 17 |
| 03-02-020-02 | до 10 | 264,07 | 22 |
| 03-02-020-03 | до 15 | 360,09 | 30 |
| 03-02-020-04 | до 20 | 492,12 | 41 |
| 03-02-020-05 | до 30 | 672,17 | 56 |
| 03-02-020-06 | до 50 | 1 032,26 | 86 |
| 03-02-020-07 | до 75 | 1 428,36 | 119 |
| 03-02-020-08 | За каждое дополнительное сечение в сети свыше 75 добавлять к расценке 03-02-020-07 | 18,00 | 1,5 |

Раздел 3. ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

Таблица 03-02-030. Фильтры рамные и ячейковые (матерчатые, бумажные, сетчатые), фильтры-поглотители и др.

Измеритель: 1 устройство

Фильтр рамный и ячейковый (матерчатый, бумажный, сетчатый), фильтр-поглотитель и др. при количестве ячеек:

| | | | |
|--------------|----------|--------|----|
| 03-02-030-01 | 1 | 24,01 | 2 |
| 03-02-030-02 | до 8 | 36,01 | 3 |
| 03-02-030-03 | до 12 | 60,02 | 5 |
| 03-02-030-04 | до 24 | 84,02 | 7 |
| 03-02-030-05 | до 48 | 192,05 | 16 |
| 03-02-030-06 | до 96 | 372,09 | 31 |
| 03-02-030-07 | более 96 | 600,15 | 50 |

Таблица 03-02-031. Фильтры масляные рулонные

Измеритель: 1 устройство

| | | | |
|--------------|--------------------------|-------|---|
| 03-02-031-01 | Фильтр масляный рулонный | 35,79 | 3 |
|--------------|--------------------------|-------|---|

Таблица 03-02-032. Фильтры рукавные и из объемного материала

Измеритель: 1 устройство

Фильтр:

| | | | |
|--------------|------------------------|-------|---|
| 03-02-032-01 | рукавный | 71,58 | 6 |
| 03-02-032-02 | из объемного материала | 47,72 | 4 |

Таблица 03-02-033. Циклоны

Измеритель: 1 устройство

| | | | |
|--------------|--------|-------|---|
| 03-02-033-01 | Циклон | 36,01 | 3 |
|--------------|--------|-------|---|

Таблица 03-02-034. Циклоны с водяной пленкой, циклоны-промыватели, скрубберы, абсорберы, адсорберы и др.

Измеритель: 1 устройство

| | | | |
|--------------|--|-------|---|
| 03-02-034-01 | Циклон с водяной пленкой, циклон-промыватель, скруббер, абсорбер, адсорбер | 72,02 | 6 |
|--------------|--|-------|---|

Таблица 03-02-035. Агрегаты индивидуальные обеспыливающие

Измеритель: 1 устройство

| | | | |
|--------------|---------------------------------------|-------|---|
| 03-02-035-01 | Агрегат индивидуальный обеспыливающий | 35,79 | 3 |
|--------------|---------------------------------------|-------|---|

Таблица 03-02-036. Пылегазоочистители пенные, газопромыватели скоростные (скрубберы Вентури), агрегаты газоочистные ударно-инерционного действия, мокрые пылеуловители ПВМ или гидрофильтры, пылеуловители ротационные

Измеритель: 1 устройство

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда чел.-ч. |
|-----------------|--|--|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 03-02-036-01 | Пылесгазоочиститель пенный | 332,80 | 27 |
| 03-02-036-02 | Газопромыватель скоростной (скруббер Вентури) | 394,43 | 32 |
| 03-02-036-03 | Агрегат газоочистный ударно-инерционного действия | 382,11 | 31 |
| 03-02-036-04 | Мокрый пылеуловитель ПВМ или гидрофильтр | 258,85 | 21 |
| 03-02-036-05 | Пылеуловитель ротационный | 320,48 | 26 |

Таблица 03-02-037. Электрофильтры (без электрической части)**Измеритель: 1 устройство**

| | | | |
|--------------|---|--------|----|
| 03-02-037-01 | Электрофильтр (без электрической части) | 184,89 | 15 |
|--------------|---|--------|----|

Раздел 4. НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ**Таблица 03-02-042. Насосы центробежные****Измеритель: 1 насос**

Насос центробежный при подаче:

| | | | |
|--------------|--------------------------|--------|----|
| 03-02-042-01 | до 10 м ³ /ч | 192,05 | 16 |
| 03-02-042-02 | до 40 м ³ /ч | 228,06 | 19 |
| 03-02-042-03 | до 80 м ³ /ч | 312,08 | 26 |
| 03-02-042-04 | до 100 м ³ /ч | 408,10 | 34 |
| 03-02-042-05 | до 150 м ³ /ч | 468,12 | 39 |
| 03-02-042-06 | до 200 м ³ /ч | 588,15 | 49 |
| 03-02-042-07 | до 300 м ³ /ч | 648,16 | 54 |

Раздел 5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВАЛОВЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ ТЕПЛОТЫ, ВЛАГИ И ГАЗОВ**Таблица 03-02-045. Определение валовых выделений теплоты, влаги и газа****Измеритель: 1 баланс**

Определение валовых выделений теплоты или газов в помещении с внутренним объемом:

| | | | |
|--------------|-----------------------------|----------|-----|
| 03-02-045-01 | до 1000 м ³ | 288,07 | 24 |
| 03-02-045-02 | до 5000 м ³ | 444,11 | 37 |
| 03-02-045-03 | до 10000 м ³ | 588,15 | 49 |
| 03-02-045-04 | до 50000 м ³ | 816,20 | 68 |
| 03-02-045-05 | до 100000 м ³ | 996,25 | 83 |
| 03-02-045-06 | более 100000 м ³ | 1 596,40 | 133 |

Определение валовых выделений теплоты или влаги в помещении с внутренним объемом:

| | | | |
|--------------|-----------------------------|----------|-----|
| 03-02-045-07 | до 1000 м ³ | 419,08 | 34 |
| 03-02-045-08 | до 5000 м ³ | 628,63 | 51 |
| 03-02-045-09 | до 10000 м ³ | 788,86 | 64 |
| 03-02-045-10 | до 50000 м ³ | 1 097,01 | 89 |
| 03-02-045-11 | до 100000 м ³ | 1 417,49 | 115 |
| 03-02-045-12 | более 100000 м ³ | 2 194,03 | 178 |

Раздел 6. РЕГУЛИРОВАНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ**Таблица 03-02-050. Регулирование метеорологических условий в рабочей зоне****Измеритель: 1 помещение**

Система воздухораспределения в одном помещении для регулирования метеорологических условий в рабочей зоне при количестве приточных насадков (воздухораспределителей):

| | | | |
|--------------|-------|--------|----|
| 03-02-050-01 | до 4 | 168,04 | 14 |
| 03-02-050-02 | до 10 | 252,06 | 21 |
| 03-02-050-03 | до 20 | 324,08 | 27 |
| 03-02-050-04 | до 30 | 504,13 | 42 |

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда чел.-ч. |
|--------------------------------|--|--|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Измеритель: 1 измерение | | | |
| 03-02-050-05 | за каждый последующий приточный насадок сверх 30 добавлять к расценке | 18,00 | 1,5 |
| 03-02-050-04 | Измерение для регулирования метеорологических условий в рабочей зоне: | | |
| 03-02-050-06 | температуры воздуха термометром | 2,40 | 0,2 |
| 03-02-050-07 | температуры, относительной влажности воздуха психрометром | 2,40 | 0,2 |
| 03-02-050-08 | скорости движения воздуха | 2,40 | 0,2 |
| 03-02-050-09 | величины теплового облучения на рабочем месте | 2,40 | 0,2 |

Раздел 7. ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУР ПОВЕРХНОСТЕЙ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОТЫДЕЛЕНИЯ

Таблица 03-02-053. Измерение температур поверхностей источников тепловыделения

| | | | |
|--------------------------------|--|------|-----|
| Измеритель: 1 измерение | | | |
| 03-02-053-01 | Измерение температуры поверхности источника тепловыделения | 2,40 | 0,2 |

Раздел 8. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВЫБРОСОВ

Таблица 03-02-056. Инвентаризация выбросов

| | | | |
|---------------------------------------|-------------------------|--------|----|
| Измеритель: 1 источник выброса | | | |
| 03-02-056-01 | Инвентаризация выбросов | 312,08 | 26 |

Раздел 9. ИЗМЕРЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИЙ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ

Таблица 03-02-060. Измерение концентраций вредных веществ в воздухе

| | | | |
|---|--|--------|-----|
| Измеритель: 1 отбор пробы | | | |
| Отбор проб воздуха для измерения концентраций вредных веществ в воздухе: | | | |
| 03-02-060-01 | аспирационным способом | 16,80 | 1,4 |
| 03-02-060-02 | в шприцы, газовые пипетки и т.п. | 8,40 | 0,7 |
| Измеритель: 1 анализ одного ингредиента | | | |
| Методы анализа для измерения концентраций вредных веществ в воздухе: | | | |
| 03-02-060-03 | спектральные электрохимические и хроматографические | 33,61 | 2,8 |
| 03-02-060-04 | химические (титриметрия и др.) | 30,01 | 2,5 |
| Измеритель: 1 анализ | | | |
| Анализ для измерения концентраций вредных веществ в воздухе: | | | |
| 03-02-060-05 | экспресс-методом с помощью индикаторных трубок | 8,40 | 0,7 |
| 03-02-060-06 | с помощью газоанализатора | 13,20 | 1,1 |
| Измеритель: 1 определение или 1 измерение | | | |
| 03-02-060-07 | Определение дисперсного состава пыли для измерения концентраций вредных веществ в воздухе | 110,43 | 9,2 |
| 03-02-060-08 | Измерение счетной концентрации аэрозольных частиц для измерения концентраций вредных веществ в воздухе | 9,60 | 0,8 |

Раздел 10. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ МЕСТНЫХ ОТСОСОВ НА ОСНОВАНИИ ИСПЫТАНИЙ

Таблица 03-02-063. Определение оптимальной конструкции местных отсосов на основании испытания

| | | | |
|--|----------------------------|-------|---|
| Измеритель: 1 эскиз | | | |
| Разработка эскиза для определения оптимальной конструкции местных отсосов на основании испытания: | | | |
| 03-02-063-01 | опытного зонта или воронки | 59,65 | 5 |

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда чел.-ч. |
|-----------------|--|--|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 03-02-063-02 | опытного укрытия, кожуха или бортового отсоса | 119,30 | 10 |
| 03-02-063-03 | опытного укрытия, кожуха, бортового отсоса или зонта при отсасывании воздуха в нескольких местах | 167,02 | 14 |
| 03-02-063-04 | опытного укрытия, кожуха, бортового отсоса или зонта при отсасывании воздуха в нескольких местах, усложненной конструкции с подвижными частями | 226,67 | 19 |

Раздел 11. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИСПЫТАНИЙ

Таблица 03-02-065. Определение оптимальных конструктивных решений вентиляционных систем по результатам испытаний

Измеритель: 1 вентиляционная сеть

Разработка изменений конструктивных решений вентиляционной системы для определения оптимальных конструктивных решений при количестве участков:

| | | | |
|--------------|-------|--------|----|
| 03-02-065-01 | до 5 | 72,02 | 6 |
| 03-02-065-02 | до 10 | 108,03 | 9 |
| 03-02-065-03 | до 15 | 144,04 | 12 |
| 03-02-065-04 | до 20 | 156,04 | 13 |
| 03-02-065-05 | до 30 | 204,05 | 17 |
| 03-02-065-06 | до 50 | 288,07 | 24 |

Раздел 12. УСТАНОВКИ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ЦЕНТРАЛЬНЫЕ

Таблица 03-02-068. Установки кондиционирования воздуха центральные

Измеритель: 1 установка

Установка кондиционирования воздуха центральная с номинальной подачей по воздуху:

| | | | |
|--------------|---|----------|-----|
| 03-02-068-01 | до 10 тыс. м ³ /ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1 | 900,23 | 75 |
| 03-02-068-02 | до 10 тыс. м ³ /ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5 | 804,20 | 67 |
| 03-02-068-03 | до 10 тыс. м ³ /ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5 | 744,19 | 62 |
| 03-02-068-04 | до 40 тыс. м ³ /ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1 | 1 092,27 | 91 |
| 03-02-068-05 | до 40 тыс. м ³ /ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5 | 996,25 | 83 |
| 03-02-068-06 | до 40 тыс. м ³ /ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5 | 900,23 | 75 |
| 03-02-068-07 | до 100 тыс. м ³ /ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1 | 1 428,36 | 119 |
| 03-02-068-08 | до 100 тыс. м ³ /ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5 | 1 320,33 | 110 |
| 03-02-068-09 | до 100 тыс. м ³ /ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5 | 1 272,32 | 106 |
| 03-02-068-10 | до 200 тыс. м ³ /ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1 | 1 992,50 | 166 |
| 03-02-068-11 | до 200 тыс. м ³ /ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5 | 1 824,46 | 152 |
| 03-02-068-12 | до 200 тыс. м ³ /ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5 | 1 680,42 | 140 |
| 03-02-068-13 | до 300 тыс. м ³ /ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1 | 2 592,65 | 216 |
| 03-02-068-14 | до 300 тыс. м ³ /ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5 | 2 424,61 | 202 |
| 03-02-068-15 | до 300 тыс. м ³ /ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5 | 2 184,55 | 182 |

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда чел.-ч. |
|---|--|--|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Раздел 13. УЗЛЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИЛИ ЗАЩИТЫ ПО ПАРАМЕТРАМ ТЕМПЕРАТУРЫ, ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ, ДАВЛЕНИЯ ИЛИ РАСХОДА | | | |
| Таблица 03-02-072. Узлы технологические регулирования или защиты по параметрам температуры, относительной влажности, давления или расхода | | | |
| Измеритель: 1 узел | | | |
| 03-02-072-01 | Узел технологический регулирования или защиты по параметрам температуры, относительной влажности, влагосодержания, давления, расхода или уровня воды | 312,08 | 26 |
| Раздел 14. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ АВТОНОМНЫЕ | | | |
| Таблица 03-02-075. Кондиционеры местные автономные со встроенной холодильной машиной | | | |
| Измеритель: 1 кондиционер | | | |
| Кондиционер местный автономный со встроенной холодильной машиной номинальной подачей по воздуху свыше 1 тыс. м ³ /ч: | | | |
| 03-02-075-01 | до 3,5 тыс. м ³ /ч при количестве одноступенчатых кондиционеров в машинном зале (помещении) 1 | 628,63 | 51 |
| 03-02-075-02 | до 3,5 тыс. м ³ /ч при количестве одноступенчатых кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5 | 603,97 | 49 |
| 03-02-075-03 | до 3,5 тыс. м ³ /ч при количестве одноступенчатых кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5 | 542,34 | 44 |
| 03-02-075-04 | до 8 тыс. м ³ /ч при количестве одноступенчатых кондиционеров в машинном зале (помещении) 1 | 764,21 | 62 |
| 03-02-075-05 | до 8 тыс. м ³ /ч при количестве одноступенчатых кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5 | 690,26 | 56 |
| 03-02-075-06 | до 8 тыс. м ³ /ч при количестве одноступенчатых кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5 | 603,97 | 49 |
| 03-02-075-07 | свыше 8 тыс. м ³ /ч при количестве одноступенчатых кондиционеров в машинном зале (помещении) 1 | 1 060,04 | 86 |
| 03-02-075-08 | свыше 8 тыс. м ³ /ч при количестве одноступенчатых кондиционеров в машинном зале до (помещении) 5 | 949,10 | 77 |
| 03-02-075-09 | свыше 8 тыс. м ³ /ч при количестве одноступенчатых кондиционеров в машинном зале более (помещении) 5 | 850,49 | 69 |
| Раздел 15. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ НЕАВТОНОМНЫЕ | | | |
| Таблица 03-02-078. Кондиционеры местные неавтономные с централизованным теплохолодоснабжением (вентиляторные теплообменники, эжекционные доводчики и т.п.) | | | |
| Измеритель: 1 кондиционер | | | |
| Кондиционер местный неавтономный с централизованным теплохолодоснабжением (вентиляторный теплообменник, эжекционный доводчик и т.п.) общей подачей по воздуху до 3 тыс. м ³ /ч при количестве одноступенчатых кондиционеров в одном помещении: | | | |
| 03-02-078-01 | до 5 | 135,59 | 11 |
| 03-02-078-02 | более 5 | 98,61 | 8 |

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

Раздел 16. УСТАНОВКИ МЕСТНОГО ДОУВЛАЖНЕНИЯ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМИ ФОРСУНКАМИ

Таблица 03-02-082. Установки местного доувлажнения с пневматическими форсунками

Измеритель: 1 установка

| | | | |
|--------------|---|--------|----|
| 03-02-082-01 | Установка местного доувлажнения с пневматическими форсунками при числе форсунок до 40 шт. | 505,37 | 41 |
|--------------|---|--------|----|

Раздел 17. КЛАПАНЫ РЕГУЛИРУЮЩИЕ НА ТРУБОПРОВОДАХ СИСТЕМ ТЕПЛОХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ

Таблица 03-02-085. Клапаны регулирующие на трубопроводах систем теплохолодоснабжения

Измеритель: 1 клапан

Клапан регулирующий на трубопроводе системы теплохолодоснабжения с электрическим, пневматическим или гидравлическим приводом:

| | | | |
|--------------|-------------|--------|----|
| 03-02-085-01 | проходной | 214,74 | 18 |
| 03-02-085-02 | трехходовой | 334,04 | 28 |

Раздел 18. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ХОЛОДИЛЬНОЙ МАШИНЫ И РЕГУЛИРОВАНИЕ ЕЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА

Таблица 03-02-088. Определение холодопроизводительности холодильной машины и регулирование ее температурного режима

Измеритель: 1 холодильная машина

Определение холодопроизводительности и регулирование температурного режима при холодоотдаче холодильной машины:

| | | | |
|--------------|----------------------------|----------|-----|
| 03-02-088-01 | до 21,6 кВт (20000 ккал/ч) | 1 257,25 | 102 |
| 03-02-088-02 | до 80 кВт (50000 ккал/ч) | 1 984,49 | 161 |
| 03-02-088-03 | до 240 кВт (150000 ккал/ч) | 3 044,52 | 247 |
| 03-02-088-04 | до 480 кВт (300000 ккал/ч) | 4 055,25 | 329 |

Раздел 19. ГРАДИРНИ ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ

Таблица 03-02-092. Градирни вентиляторные

Измеритель: 1 градирня

Градирня вентиляторная с расходом воды:

| | | | |
|--------------|------------|----------|-----|
| 03-02-092-01 | до 10 м³/ч | 493,04 | 40 |
| 03-02-092-02 | до 40 м³/ч | 1 183,30 | 96 |
| 03-02-092-03 | до 60 м³/ч | 2 009,14 | 163 |

Раздел 20. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ЗВУКА И ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ В ОКТАВНЫХ ПОЛОСАХ ЧАСТОТ

Таблица 03-02-095. Определение уровня звука и звукового давления в октавных полосах частот

Измеритель: 1 помещение

| Номера расценок | Наименование и техническая характеристика оборудования | Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб. | Затраты труда чел.-ч. |
|---|--|--|-----------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| Определение уровня звука и звукового давления в октавных полосах частот в помещении при количестве точек измерения: | | | |
| 03-02-095-01 | 1 | 238,60 | 20 |
| 03-02-095-02 | до 5 | 501,06 | 42 |
| 03-02-095-03 | до 10 | 811,24 | 68 |
| 03-02-095-04 | более 10 | 1 037,91 | 87 |

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

СОДЕРЖАНИЕ:

| | |
|---|---|
| Часть 3. Системы вентиляции и кондиционирования | 3 |
| ОТДЕЛ 01. ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ ПО СИСТЕМАМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА | 3 |
| Раздел 1. ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА | 3 |
| Таблица 03-01-001. Шахты вытяжные с естественной тягой или дефлекторы | 3 |
| Таблица 03-01-002. Вентиляторы | 3 |
| Таблица 03-01-003. Эжекторы | 4 |
| Таблица 03-01-004. Установки теплообменные | 4 |
| Таблица 03-01-005. Теплообменники-утилизаторы | 4 |
| Таблица 03-01-006. Патрубки душирующие или аэраторы | 4 |
| Таблица 03-01-007. Завесы воздушно-тепловые (регулируемые) | 4 |
| Таблица 03-01-008. Камеры оросительные, работающие по адиабатическому процессу | 4 |
| Таблица 03-01-009. Отсосы местные или укрытия | 4 |
| Таблица 03-01-010. Увлажнители воздуха паровые, парогенераторы для увлажнения воздуха | 4 |
| Таблица 03-01-011. Устройства регулировочно-запорные | 4 |
| Раздел 2. СЕТИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА | 5 |
| Таблица 03-01-022. Сети систем вентиляции и кондиционирования воздуха | 5 |
| Раздел 3. ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА | 5 |
| Таблица 03-01-028. Фильтры рамные и ячейковые (матерчатые, бумажные, сетчатые) масляные, фильтры-поглощители и др. | 5 |
| Таблица 03-01-029. Фильтры масляные самоочищающиеся или рулонные, фильтры рукавные, фильтры из объемного материала | 5 |
| Таблица 03-01-030. Циклоны | 5 |
| Таблица 03-01-031. Циклоны с водяной пленкой, циклоны-промыватели, скрубберы, абсорберы, адсорберы и др. | 5 |
| Таблица 03-01-032. Агрегаты индивидуальные обеспыливающие | 6 |
| Таблица 03-01-033. Пылегазоочистители пенные, газопромыватели скоростные (скрубберы Вентури) | 6 |
| Таблица 03-01-034. Агрегаты мокрые газоочистные ударноинерционного действия, пылеуловители ПВМ, гидрофильтры, пылеуловители ротационные | 6 |
| Таблица 03-01-035. Электрофильтры (без электрической части) | 6 |
| Раздел 4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТЕРЬ ИЛИ ПОДСОСОВ ВОЗДУХА В ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ СЕТИ ПЕРЕНОСНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ | 6 |
| Таблица 03-01-041. Определение потерь (подсосов) воздуха в вентиляционной сети переносным вентилятором | 6 |
| Раздел 5. РЕГУЛИРОВАНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ | 7 |
| Таблица 03-01-045. Регулирование метеорологических условий в рабочей зоне | 7 |
| Раздел 6. СИСТЕМЫ ПОДПОРА И ДЫМОУДАЛЕНИЯ. СИСТЕМЫ ПРОТИВОДЫМНОЙ ЗАЩИТЫ | 7 |
| Таблица 03-01-050. Системы подпора в лестничных клетках и лифтовых шахтах | 7 |
| Таблица 03-01-051. Системы дымоудаления | 7 |
| Раздел 7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ АМПЛИТУД ВИБРОПЕРЕМЕЩЕНИЯ (ВИБРОСКОРОСТИ, ВИБРОУСКОРЕНИЯ) И РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДОВЕДЕНИЮ ИХ ЗНАЧЕНИЙ ДО ДОПУСТИМОГО ПРЕДЕЛА | 8 |
| Таблица 03-01-055. Определение амплитуд виброперемещения (виброскорости, виброускорения), виброизолированных вентиляторных установок и разработка мероприятий по доведению их значений до допустимого предела | 8 |
| Раздел 8. СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ЦЕНТРАЛЬНЫЕ | 8 |
| Таблица 03-01-060. Системы кондиционирования воздуха центральные | 8 |
| Раздел 9. УЗЛЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИЛИ ЗАЩИТЫ ПО ПАРАМЕТРАМ ТЕМПЕРАТУРЫ, ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ, ДАВЛЕНИЯ ИЛИ РАСХОДА | 8 |
| Таблица 03-01-065. Узлы технологические регулирования или защиты по параметрам температуры, относительной влажности, давления или расхода | 8 |
| Раздел 10. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ АВТОНОМНЫЕ | 9 |
| Таблица 03-01-070. Кондиционеры местные автономные шкафного типа со встроенной холодильной машиной | 9 |
| Раздел 11. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ НЕАВТОНОМНЫЕ | 9 |
| Таблица 03-01-075. Кондиционеры местные неавтономные с централизованным теплохолодоснабжением (вентиляторные теплообменники, эжекционные доводчики и т.п.) общей подачей по воздуху до 3 тыс. м ³ /ч | 9 |
| Раздел 12. УСТАНОВКИ МЕСТНОГО ДОУВЛАЖНЕНИЯ | 9 |

| | |
|---|-----------|
| Таблица 03-01-080. Установки местного доувлажнения с пневматическими форсунками | 9 |
| ОТДЕЛ 02. ИСПЫТАНИЯ И НАЛАДКА СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА НА САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ) ТРЕБОВАНИЯ К ВОЗДУШНОЙ СРЕДЕ | 10 |
| Раздел 1. ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА | 10 |
| Таблица 03-02-001. Шахты вытяжные с естественной тягой или дефлектором | 10 |
| Таблица 03-02-002. Вентиляторы | 10 |
| Таблица 03-02-003. Эжекторы | 10 |
| Таблица 03-02-004. Установки теплообменные | 10 |
| Таблица 03-02-005. Теплообменники-утилизаторы | 11 |
| Таблица 03-02-006. Патрубки душирующие или аэраторы | 11 |
| Таблица 03-02-007. Завесы воздушно-тепловые (регулируемые) | 11 |
| Таблица 03-02-008. Камеры оросительные, работающие по адиабатическому процессу | 11 |
| Таблица 03-02-009. Отсосы местные или укрытия | 11 |
| Таблица 03-02-010. Устройства регулировочно-запорные | 11 |
| Таблица 03-02-011. Увлажнители воздуха местные | 11 |
| Таблица 03-02-012. Парогенераторы для увлажнения воздуха | 11 |
| Раздел 2. СЕТИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА | 11 |
| Таблица 03-02-020. Сети систем вентиляции и кондиционирования воздуха | 11 |
| Раздел 3. ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА | 12 |
| Таблица 03-02-030. Фильтры рамные и ячейковые (матерчатые, бумажные, сетчатые), фильтры-поглотители и др. | 12 |
| Таблица 03-02-031. Фильтры масляные рулонные | 12 |
| Таблица 03-02-032. Фильтры рукавные и из объемного материала | 12 |
| Таблица 03-02-033. Циклоны | 12 |
| Таблица 03-02-034. Циклоны с водяной пленкой, циклоны-промыватели, скрубберы, абсорберы, адсорберы и др. | 12 |
| Таблица 03-02-035. Агрегаты индивидуальные обеспыливающие | 12 |
| Таблица 03-02-036. Пылгазоочистители пенные, газопромыватели скоростные (скрубберы Вентури), агрегаты газоочистные ударно-инерционного действия, мокрые пылеуловители ПВМ или гидрофильтры, пылеуловители ротационные | 12 |
| Таблица 03-02-037. Электрофильтры (без электрической части) | 13 |
| Раздел 4. НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ | 13 |
| Таблица 03-02-042. Насосы центробежные | 13 |
| Раздел 5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВАЛОВЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ ТЕПЛОТЫ, ВЛАГИ И ГАЗОВ | 13 |
| Таблица 03-02-045. Определение валовых выделений теплоты, влаги и газа | 13 |
| Раздел 6. РЕГУЛИРОВАНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ | 13 |
| Таблица 03-02-050. Регулирование метеорологических условий в рабочей зоне | 13 |
| Раздел 7. ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУР ПОВЕРХНОСТЕЙ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОТЫДЕЛЕНИЯ | 14 |
| Таблица 03-02-053. Измерение температур поверхностей источников теплотыделения | 14 |
| Раздел 8. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВЫБРОСОВ | 14 |
| Таблица 03-02-056. Инвентаризация выбросов | 14 |
| Раздел 9. ИЗМЕРЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИЙ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ | 14 |
| Таблица 03-02-060. Измерение концентраций вредных веществ в воздухе | 14 |
| Раздел 10. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ МЕСТНЫХ ОТСОСОВ НА ОСНОВАНИИ ИСПЫТАНИЙ | 14 |
| Таблица 03-02-063. Определение оптимальной конструкции местных отсосов на основании испытания | 14 |
| Раздел 11. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИСПЫТАНИЙ | 15 |
| Таблица 03-02-065. Определение оптимальных конструктивных решений вентиляционных систем по результатам испытаний | 15 |
| Раздел 12. УСТАНОВКИ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ЦЕНТРАЛЬНЫЕ | 15 |
| Таблица 03-02-068. Установки кондиционирования воздуха центральные | 15 |
| Раздел 13. УЗЛЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИЛИ ЗАЩИТЫ ПО ПАРАМЕТРАМ ТЕМПЕРАТУРЫ, ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ, ДАВЛЕНИЯ ИЛИ РАСХОДА | 16 |
| Таблица 03-02-072. Узлы технологические регулирования или защиты по параметрам температуры, относительной влажности, давления или расхода | 16 |
| Раздел 14. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ АВТОНОМНЫЕ | 16 |
| Таблица 03-02-075. Кондиционеры местные автономные со встроенной холодильной машиной | 16 |
| Раздел 15. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ НЕАВТОНОМНЫЕ | 16 |

| | |
|---|----|
| Таблица 03-02-078. Кондиционеры местные неавтономные с централизованным теплохолодоснабжением (вентиляторные теплообменники, эжекционные доводчики и т.п.)..... | 16 |
| Раздел 16. УСТАНОВКИ МЕСТНОГО ДОУВЛАЖНЕНИЯ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМИ ФОРСУНКАМИ | 17 |
| Таблица 03-02-082. Установки местного доувлажнения с пневматическими форсунками | 17 |
| Раздел 17. КЛАПАНЫ РЕГУЛИРУЮЩИЕ НА ТРУБОПРОВОДАХ СИСТЕМ ТЕПЛОХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ | 17 |
| Таблица 03-02-085. Клапаны регулирующие на трубопроводах систем теплохолодоснабжения..... | 17 |
| Раздел 18. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ХОЛОДИЛЬНОЙ МАШИНЫ И РЕГУЛИРОВАНИЕ ЕЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА..... | 17 |
| Таблица 03-02-088. Определение холодопроизводительности холодильной машины и регулирование ее температурного режима | 17 |
| Раздел 19. ГРАДИРНИ ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ..... | 17 |
| Таблица 03-02-092. Градирни вентиляторные..... | 17 |
| Раздел 20. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ЗВУКА И ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ В ОКТАВНЫХ ПОЛОСАХ ЧАСТОТ | 17 |
| Таблица 03-02-095. Определение уровня звука и звукового давления в октавных полосах частот | 17 |