**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРп 81-05-03-2001**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

**ТЕРп­2001**

**СМОЛЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Часть 3**

**СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

**Смоленск 2014**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

**ТЕРп 81-05-03-2001**

**СМОЛЕНСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Часть 3**

**СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА**

**Издание официальное**

**Смоленск 2014**

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на пусконаладочные работы. Смоленская область ТЕРп 81-05-03-2001 Часть 3. Системы вентиляции и кондиционирования воздуха**

Смоленск, 2014 – 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

ТЕРп-2001 Смоленская область. Часть 3. «Системы вентиляции и кондиционирования воздуха»

**III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

ТЕРп-2001

**Часть 3. Системы вентиляции и кондиционирования воздуха**



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

**Отдел 1. 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) | 10,66 | 1 |

**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 |  | 38,37 | 3,6 |
| 03-01-002-02 | № 10 |  | 47,76 | 4,48 |
| 03-01-002-03 | № 12 |  | 72,78 | 6,83 |
| 03-01-002-04 | № 16 |  | 107,44 | 10,08 |
| 03-01-002-05 | № 18 |  | 130,33 | 12,23 |
| 03-01-002-06 | № 20 |  | 176,59 | 16,57 |
| 03-01-002-07 | № 25 |  | 237,85 | 22,32 |
| 03-01-002-08 | более № 25 |  | 406,78 | 38,17 |
|  | **Вентилятор осевой с поворотными лопатками:** | |  |  |
|  |  | |  |  |
| 03-01-002-09 | до № 8 |  | 20,05 | 1,88 |
| 03-01-002-10 | до № 16 |  | 25,89 | 2,43 |
| 03-01-002-11 | до № 25 |  | 44,45 | 4,17 |
| 03-01-002-12 | более № 25 |  | 65,21 | 6,12 |
|  | **Вентилятор радиальный (центробежный), диаметральный или крышный:** | |  |  |
|  |  | |  |  |
| 03-01-002-13 | до № 5 |  | 38,60 | 3,6 |
| 03-01-002-14 | до № 10 |  | 54,02 | 5,04 |
| 03-01-002-15 | до № 20 |  | 77,20 | 7,2 |
| 03-01-002-16 | до № 26 |  | 138,98 | 12,96 |
| 03-01-002-17 | более № 26 |  | 223,89 | 20,88 |
|  | **Вентиляторы высокого давления с устройством регулирования подачи:** | |  |  |
|  |  | |  |  |
| 03-01-002-18 | до № 10 |  | 191,83 | 18 |
| 03-01-002-19 | до № 15 |  | 260,90 | 24,48 |
| 03-01-002-20 | до № 20 |  | 368,42 | 34,57 |
| 03-01-002-21 | до № 32 |  | 483,52 | 45,37 |

3

ТЕРп-2001 Смоленская область. Часть 3. «Системы вентиляции и кондиционирования воздуха»

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

**Таблица 03-01-003. Эжекторы**

Измеритель: **1** **устройство**

**Эжектор низкого давления с вентиляторным побуждением:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 03-01-003-01 | до № 30 | 108,09 | 10,08 |
| 03-01-003-02 | до № 54 | 162,11 | 15,12 |
| 03-01-003-03 | Эжектор высокого давления с побуждением сжатым воздухом или паром | 77,20 | 7,2 |

**Таблица 03-01-004. Установки теплообменные**

Измеритель: **1** **установка**

**Установка теплообменная с количеством нагревателей:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 03-01-004-01 | 1 | 30,71 | 2,88 |
| 03-01-004-02 | до 3 | 69,07 | 6,48 |
| 03-01-004-03 | до 12 | 145,80 | 13,68 |
| 03-01-004-04 | до 20 | 360,52 | 33,83 |
| 03-01-004-05 | более 20 | 513,98 | 48,23 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица 03-01-005.** | | **Теплообменники-утилизаторы** |  |  |
|  | Измеритель: **1** **устройство** | |  |  |
|  |  | |  |  |
| 03-01-005-01 | Теплообменник-утилизатор регенеративный или рекуперативный | | 77,20 | 7,2 |
| **Таблица 03-01-006.** | | **Патрубки душирующие или аэраторы** |  |  |
|  | Измеритель: **1** **устройство** | |  |  |
|  |  | |  |  |
| 03-01-006-01 | Патрубок душирующий или аэратор | | 38,60 | 3,6 |
| **Таблица 03-01-007.** | | **Завесы воздушно-тепловые (регулируемые)** |  |  |
|  | Измеритель: **1** **устройство** | |  |  |
|  |  | |  |  |
| 03-01-007-01 | Завеса воздушно-тепловая (регулируемая) | | 77,20 | 7,2 |

**Таблица 03-01-008. Камеры оросительные, работающие по адиабатическому процессу**

Измеритель: **1** **устройство**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 03-01-008-01 | Камера оросительная, работающая по адиабатическому процессу | 77,20 | 7,2 |

**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 | 61,78 | 5,76 |
| 03-01-009-02 | в нескольких местах | 84,91 | 7,92 |

**Таблица 03-01-010. Увлажнители воздуха паровые, парогенераторы для увлажнения воздуха**

Измеритель: **1** **устройство**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 03-01-010-01 | Увлажнитель воздуха паровой | 161,12 | 15,12 |
| 03-01-010-02 | Парогенератор для увлажнения воздуха | 184,17 | 17,28 |

**Таблица 03-01-011. Устройства регулировочно-запорные**

Измеритель: **1** **устройство**

**Регулировочно-запорное устройство:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 03-01-011-01 | клапан воздушный проходной с электрическим, пневматическим приводом | 12,00 | 1,09 |
| 03-01-011-02 | клапан воздушный смесительный с электрическим приводом | 26,85 | 2,44 |
| 03-01-011-03 | регулятор расхода воздуха | 68,26 | 6,2 |
| 03-01-011-04 | клапан избыточного давления | 32,60 | 2,96 |
| 03-01-011-05 | клапан обратный | 22,02 | 2 |

4

ТЕРп-2001 Смоленская область. Часть 3. «Системы вентиляции и кондиционирования воздуха»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Прямые затраты | Затраты |  |
| Номера |  | (оплата труда |  |
| Наименование и техническая характеристика оборудования | труда, |  |
| расценок | пусконаладочного |  |
|  | чел.-ч. |  |
|  |  | персонала), руб. |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 |  |
| 03-01-011-06 | клапан огнезадерживающий | 34,13 | 3,1 |  |
| 03-01-011-07 | аппарат направляющий | 22,02 | 2 |  |
| 03-01-011-08 | гидромуфта в комплексе с насосом | 37,43 | 3,4 |  |
| 03-01-011-09 | муфта скольжения индукторная (без электрической части) | 47,44 | 4,31 |  |
| 03-01-011-10 | гермоклапан с ручным или электрическим приводом | 55,47 | 5,04 |  |

**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 | 79,26 | 7,2 |
| 03-01-022-02 | до 10 | 111,09 | 10,09 |
| 03-01-022-03 | до 15 | 158,53 | 14,4 |
| 03-01-022-04 | до 20 | 205,97 | 18,71 |
| 03-01-022-05 | до 30 | 277,43 | 25,2 |
| 03-01-022-06 | до 50 | 443,77 | 40,31 |
| 03-01-022-07 | до 75 | 610,33 | 55,44 |
| 03-01-022-08 | За каждое дополнительное сечение в сети свыше 75 добавлять к расценке 03- | 7,81 | 0,71 |
|  | 01-022-07 |  |  |

**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 | 7,71 | 0,72 |
| 03-01-028-02 | до 8 | 11,59 | 1,08 |
| 03-01-028-03 | до 12 | 21,53 | 2,01 |
| 03-01-028-04 | до 24 | 42,48 | 3,96 |
| 03-01-028-05 | до 48 | 84,91 | 7,92 |
| 03-01-028-06 | до 96 | 162,11 | 15,12 |
| 03-01-028-07 | более 96 | 331,98 | 30,96 |

**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 | 11,59 | 1,08 |
| 03-01-029-02 | рукавный | 29,15 | 2,72 |
| 03-01-029-03 | из объемного материала | 25,41 | 2,37 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Таблица 03-01-030.** | | **Циклоны** |  |  |  |
|  | Измеритель: **1** **устройство** | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 03-01-030-01 | Циклон |  | 15,42 |  | 1,44 |
| **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, | | 23,18 |  | 2,16 |
|  | адсорбер и др. | |  |  |  |

5

ТЕРп-2001 Смоленская область. Часть 3. «Системы вентиляции и кондиционирования воздуха»

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

**Таблица 03-01-032. Агрегаты индивидуальные обеспыливающие**

Измеритель: **1** **устройство**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 03-01-032-01 | Агрегат индивидуальный обеспыливающий | 15,42 | 1,44 |

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

Измеритель: **1** **устройство**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 03-01-033-01 | Пылегазоочиститель пенный | 142,69 | 12,96 |
| 03-01-033-02 | Газопромыватель скоростной (скруббер Вентури) | 166,34 | 15,11 |

**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 | 154,40 | 14,4 |
| 03-01-034-02 | Пылеуловитель ПВМ или гидрофильтр | 108,09 | 10,08 |
| 03-01-034-03 | Пылеуловитель ротационный | 131,22 | 12,24 |

**Таблица 03-01-035. Электрофильтры (без электрической части)**

Измеритель: **1** **устройство**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 03-01-035-01 | Электрофильтр (без электрической части) | 55,67 | 5,19 |

**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 | 67,67 | 6,31 |
|  | вентилятора до 0,5 м² |  |  |
| 03-01-041-02 | до 10 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного | 81,08 | 7,56 |
|  | вентилятора до 2 м² |  |  |
| 03-01-041-03 | до 10 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного | 108,09 | 10,08 |
|  | вентилятора до 4 м² |  |  |
| 03-01-041-04 | до 10 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного | 114,85 | 10,71 |
|  | вентилятора более 4 м² |  |  |
| 03-01-041-05 | до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного | 141,85 | 13,23 |
|  | вентилятора до 0,5 м² |  |  |
| 03-01-041-06 | до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного | 162,11 | 15,12 |
|  | вентилятора до 2 м² |  |  |
| 03-01-041-07 | до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного | 202,77 | 18,91 |
|  | вентилятора до 4 м² |  |  |
| 03-01-041-08 | до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного | 249,94 | 23,31 |
|  | вентилятора более 4 м² |  |  |
| 03-01-041-09 | до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного | 216,18 | 20,16 |
|  | вентилятора до 0,5 м² |  |  |
| 03-01-041-10 | до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного | 256,78 | 23,95 |
|  | вентилятора до 2 м² |  |  |
| 03-01-041-11 | до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного | 317,37 | 29,6 |
|  | вентилятора до 4 м² |  |  |
| 03-01-041-12 | до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного | 385,04 | 35,91 |
|  | вентилятора более 4 м² |  |  |

6

ТЕРп-2001 Смоленская область. Часть 3. «Системы вентиляции и кондиционирования воздуха»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Прямые затраты | Затраты |  |
| Номера |  | (оплата труда |  |
| Наименование и техническая характеристика оборудования | труда, |  |
| расценок | пусконаладочного |  |
|  | чел.-ч. |  |
|  |  | персонала), руб. |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 |  |
| 03-01-041-13 | до 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного | 317,37 | 29,6 |  |
|  | вентилятора до 0,5 м² |  |  |  |
| 03-01-041-14 | до 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного | 371,53 | 34,65 |  |
|  | вентилятора до 2 м² |  |  |  |
| 03-01-041-15 | до 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного | 466,20 | 43,48 |  |
|  | вентилятора до 4 м² |  |  |  |
| 03-01-041-16 | до 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного | 554,04 | 51,67 |  |
|  | вентилятора более 4 м² |  |  |  |
| 03-01-041-17 | свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения | 479,48 | 44,72 |  |
|  | переносного вентилятора до 0,5 м² |  |  |  |
| 03-01-041-18 | свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения | 574,29 | 53,56 |  |
|  | переносного вентилятора до 2 м² |  |  |  |
| 03-01-041-19 | свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения | 689,14 | 64,27 |  |
|  | переносного вентилятора до 4 м² |  |  |  |
| 03-01-041-20 | свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения | 851,24 | 79,39 |  |
|  | переносного вентилятора более 4 м² |  |  |  |

**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 | 25,32 | 2,3 |
| 03-01-045-02 | до 10 | 39,63 | 3,6 |
| 03-01-045-03 | до 20 | 44,47 | 4,04 |
| 03-01-045-04 | до 30 | 71,45 | 6,49 |
| 03-01-045-05 | За каждый последующий приточный насадок свыше 30 добавлять к расценке | 2,20 | 0,2 |
|  | 03-01-045-04 |  |  |

**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 | 463,19 | 43,2 |
| 03-01-050-02 | до 12 | 617,59 | 57,6 |
| 03-01-050-03 | до 16 | 771,98 | 72 |
| 03-01-050-04 | до 25 | 1111,67 | 103,68 |
| 03-01-050-05 | более 25 | 1976,27 | 184,32 |

**Таблица 03-01-051. Системы дымоудаления**

Измеритель: **1** **система**

**Система дымоудаления при количестве обслуживаемых этажей:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 03-01-051-01 | до 6 | 380,48 | 34,56 |
| 03-01-051-02 | до 10 | 507,41 | 46,09 |
| 03-01-051-03 | до 16 | 840,09 | 76,31 |
| 03-01-051-04 | до 25 | 1268,24 | 115,2 |
| 03-01-051-05 | свыше 25 | 2060,88 | 187,2 |

7

ТЕРп-2001 Смоленская область. Часть 3. «Системы вентиляции и кондиционирования воздуха»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Прямые затраты | Затраты |  |
| Номера |  | (оплата труда |  |
| Наименование и техническая характеристика оборудования | труда, |  |
| расценок | пусконаладочного |  |
|  | чел.-ч. |  |
|  |  | персонала), руб. |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 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), | 190,01 | 17,83 |
|  | виброизолированных вентиляторных установок и разработка мероприятий по |  |  |
|  | доведению их значений до допустимого предела |  |  |

**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. м³/ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1 | 324,87 | 29,51 |
| 03-01-060-02 | до 10 тыс. м³/ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до | 301,22 | 27,36 |
|  | 5 |  |  |
| 03-01-060-03 | до 10 тыс. м³/ч, при количестве однотипных установок в машинном зале | 277,43 | 25,2 |
|  | более 5 |  |  |
| 03-01-060-04 | до 40 тыс. м³/ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1 | 396,32 | 36 |
| 03-01-060-05 | до 40 тыс. м³/ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до | 364,50 | 33,11 |
|  | 5 |  |  |
| 03-01-060-06 | до 40 тыс. м³/ч, при количестве однотипных установок в машинном зале | 324,87 | 29,51 |
|  | более 5 |  |  |
| 03-01-060-07 | до 100 тыс. м³/ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1 | 523,03 | 47,51 |
| 03-01-060-08 | до 100 тыс. м³/ч, при количестве однотипных установок в машинном зале | 483,40 | 43,91 |
|  | до 5 |  |  |
| 03-01-060-09 | до 100 тыс. м³/ч, при количестве однотипных установок в машинном зале | 443,77 | 40,31 |
|  | более 5 |  |  |
| 03-01-060-10 | до 200 тыс. м³/ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1 | 745,20 | 67,69 |
| 03-01-060-11 | до 200 тыс. м³/ч, при количестве однотипных установок в машинном зале | 665,94 | 60,49 |
|  | до 5 |  |  |
| 03-01-060-12 | до 200 тыс. м³/ч, при количестве однотипных установок в машинном зале | 618,28 | 56,16 |
|  | более 5 |  |  |
| 03-01-060-13 | до 300 тыс. м³/ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1 | 958,99 | 87,11 |
| 03-01-060-14 | до 300 тыс. м³/ч, при количестве однотипных установок в машинном зале | 887,75 | 80,64 |
|  | до 5 |  |  |
| 03-01-060-15 | до 300 тыс. м³/ч, при количестве однотипных установок в машинном зале | 800,46 | 72,71 |
|  | более 5 |  |  |

8

ТЕРп-2001 Смоленская область. Часть 3. «Системы вентиляции и кондиционирования воздуха»

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

**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 | 116,02 | 10,54 |

температуры, относительной влажности, давления или расхода

**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. м³/ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном | 240,67 |  | 21,86 |
|  | зале (помещении) 1 |  |  |  |
| 03-01-070-02 | до 3,5 тыс. м³/ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном | 214,00 |  | 19,44 |
|  | зале (помещении) до 5 |  |  |  |
| 03-01-070-03 | до 3,5 тыс. м³/ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном | 205,20 |  | 18,64 |
|  | зале (помещении) более 5 |  |  |  |
| 03-01-070-04 | до 8 тыс. м³/ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном | 276,33 |  | 25,1 |
|  | зале (помещении) 1 |  |  |  |
| 03-01-070-05 | до 8 тыс. м³/ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном | 249,80 |  | 22,69 |
|  | зале (помещении) до 5 |  |  |  |
| 03-01-070-06 | до 8 тыс. м³/ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном | 223,05 |  | 20,26 |
|  | зале (помещении) более 5 |  |  |  |
| 03-01-070-07 | свыше 8 тыс. м³/ч, при количестве однотипных кондиционеров в | 383,54 |  | 34,84 |
|  | машинном зале (помещении) 1 |  |  |  |
| 03-01-070-08 | свыше 8 тыс. м³/ч, при количестве однотипных кондиционеров в | 338,97 |  | 30,79 |
|  | машинном зале (помещении) до 5 |  |  |  |
| 03-01-070-09 | свыше 8 тыс. м³/ч, при количестве однотипных кондиционеров в | 303,18 |  | 27,54 |
|  | машинном зале (помещении) более 5 |  |  |  |
| **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 | 59,88 |  | 5,44 |
| 03-01-075-02 | более 5 | 44,71 |  | 4,06 |

9

ТЕРп-2001 Смоленская область. Часть 3. «Системы вентиляции и кондиционирования воздуха»

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

**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 | 207,06 | 19,43 |
|  | форсунок до 40 шт. |  |  |

**Отдел 2. 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 | 23,13 | 2,17 |

**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 |  | 53,60 | 5,03 |
| 03-02-002-02 | № 10 |  | 76,73 | 7,2 |
| 03-02-002-03 | № 12 |  | 115,10 | 10,8 |
| 03-02-002-04 | № 16 |  | 168,69 | 15,83 |
| 03-02-002-05 | № 18 |  | 214,96 | 20,17 |
| 03-02-002-06 | № 20 |  | 276,21 | 25,92 |
| 03-02-002-07 | № 25 |  | 383,65 | 36 |
| 03-02-002-08 | более № 25 |  | 621,50 | 58,32 |
|  | **Вентилятор осевой с поворотными лопатками:** | |  |  |
|  |  | |  |  |
| 03-02-002-09 | до № 8 |  | 30,71 | 2,88 |
| 03-02-002-10 | до № 16 |  | 46,02 | 4,32 |
| 03-02-002-11 | до № 25 |  | 84,39 | 7,92 |
| 03-02-002-12 | более № 25 |  | 138,23 | 12,97 |
|  | **Вентилятор радиальный (центробежный), диаметральный или крышный:** | |  |  |
|  |  | |  |  |
| 03-02-002-13 | до № 5 |  | 61,50 | 5,77 |
| 03-02-002-14 | до № 10 |  | 84,39 | 7,92 |
| 03-02-002-15 | до № 20 |  | 122,75 | 11,52 |
| 03-02-002-16 | до № 26 |  | 214,96 | 20,17 |
| 03-02-002-17 | более № 26 |  | 352,94 | 33,12 |
|  | **Вентилятор высокого давления с устройством регулирования подачи:** | |  |  |
|  |  | |  |  |
| 03-02-002-18 | до №10 |  | 306,92 | 28,8 |
| 03-02-002-19 | до № 15 |  | 414,36 | 38,88 |
| 03-02-002-20 | до № 20 |  | 583,14 | 54,72 |
| 03-02-002-21 | до № 32 |  | 813,33 | 76,32 |

10

ТЕРп-2001 Смоленская область. Часть 3. «Системы вентиляции и кондиционирования воздуха»

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

**Таблица 03-02-003. Эжекторы**

Измеритель: **1** **устройство**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 03-02-003-01 | Эжектор низкого давления с вентиляторным побуждением до № 30 | 166,34 | 15,11 |
| 03-02-003-02 | Эжектор низкого давления с вентиляторным побуждением до № 54 | 253,64 | 23,04 |
| 03-02-003-03 | Эжектор высокого давления с побуждением сжатым воздухом или паром | 126,71 | 11,51 |

**Таблица 03-02-004. Установки теплообменные**

Измеритель: **1** **установка**

**Установка теплообменная с количеством нагревателей:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 03-02-004-01 | 1 | 46,02 | 4,32 |
| 03-02-004-02 | до 3 | 91,96 | 8,63 |
| 03-02-004-03 | до 12 | 237,85 | 22,32 |
| 03-02-004-04 | до 20 | 552,35 | 51,83 |
| 03-02-004-05 | более 20 | 759,65 | 71,28 |

**Таблица 03-02-005. Теплообменники-утилизаторы**

Измеритель: **1** **устройство**

**Теплообменник-утилизатор:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 03-02-005-01 | регенеративный | 103,06 | 9,36 |
| 03-02-005-02 | рекуперативный | 111,09 | 10,09 |

**Таблица 03-02-006. Патрубки душирующие или аэраторы**

Измеритель: **1** **устройство**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 03-02-006-01 | Патрубок душирующий или аэратор | 61,50 | 5,77 |

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

Измеритель: **1** **устройство**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 03-02-007-01 | Завеса воздушно-тепловая (регулируемая) | 115,80 | 10,8 |

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

Измеритель: **1** **устройство**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 03-02-008-01 | Камера оросительная, работающая по адиабатическому процессу, | 118,90 | 10,8 |
|  | оборудованная увлажнителем |  |  |

**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 | 92,62 | 8,64 |
| 03-02-009-02 | в нескольких местах | 138,98 | 12,96 |

**Таблица 03-02-010. Устройства регулировочно-запорные**

Измеритель: **1** **устройство**

**Регулировочно-запорное устройство -:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 03-02-010-01 | клапан воздушный проходной с электрическим, пневматическим или | 39,63 | 3,6 |
|  | гидравлическим приводом |  |  |
| 03-02-010-02 | клапан воздушный смесительный с электрическим, пневматическим или | 47,44 | 4,31 |
|  | гидравлическим приводом |  |  |
| 03-02-010-03 | регулятор расхода воздуха | 71,45 | 6,49 |
| 03-02-010-04 | аппарат направляющий | 39,63 | 3,6 |
| 03-02-010-05 | гидромуфта в комплекте с насосом | 71,45 | 6,49 |
| 03-02-010-06 | муфта скольжения индукторная (без электрической части) | 79,26 | 7,2 |

11

ТЕРп-2001 Смоленская область. Часть 3. «Системы вентиляции и кондиционирования воздуха»

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

**Таблица 03-02-011. Увлажнители воздуха местные**

Измеритель: **1** **устройство**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 03-02-011-01 | Увлажнитель воздуха местный | 261,59 | 23,76 |

**Таблица 03-02-012. Парогенераторы для увлажнения воздуха**

Измеритель: **1** **устройство**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 03-02-012-01 | Парогенератор для увлажнения воздуха | 404,14 | 36,71 |

**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:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 03-02-020-01 | до 5 | 131,22 | 12,24 |
| 03-02-020-02 | до 10 | 169,81 | 15,84 |
| 03-02-020-03 | до 15 | 231,60 | 21,6 |
| 03-02-020-04 | до 20 | 316,50 | 29,52 |
| 03-02-020-05 | до 30 | 432,30 | 40,32 |
| 03-02-020-06 | до 50 | 663,90 | 61,92 |
| 03-02-020-07 | до 75 | 918,67 | 85,68 |
| 03-02-020-08 | За каждое дополнительное сечение в сети свыше 75 добавлять к расценке 03- | 11,59 | 1,08 |
|  | 02-020-07 |  |  |

**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 | 15,42 | 1,44 |
| 03-02-030-02 | до 8 | 23,18 | 2,16 |
| 03-02-030-03 | до 12 | 38,60 | 3,6 |
| 03-02-030-04 | до 24 | 54,02 | 5,04 |
| 03-02-030-05 | до 48 | 123,51 | 11,52 |
| 03-02-030-06 | до 96 | 239,30 | 22,32 |
| 03-02-030-07 | более 96 | 385,99 | 36 |

**Таблица 03-02-031. Фильтры масляные рулонные**

Измеритель: **1** **устройство**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 03-02-031-01 | Фильтр масляный рулонный | 20,45 | 1,92 |

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

Измеритель: **1** **устройство**

**Фильтр:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 03-02-032-01 | рукавный | 46,02 | 4,32 |
| 03-02-032-02 | из объемного материала | 30,71 | 2,88 |

**Таблица 03-02-033. Циклоны**

Измеритель: **1** **устройство**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 03-02-033-01 | Циклон | 20,58 | 1,92 |

12

ТЕРп-2001 Смоленская область. Часть 3. «Системы вентиляции и кондиционирования воздуха»

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

**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, | 46,31 | 4,32 |
|  | адсорбер |  |  |

**Таблица 03-02-035. Агрегаты индивидуальные обеспыливающие**

Измеритель: **1** **устройство**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 03-02-035-01 | Агрегат индивидуальный обеспыливающий | 23,13 | 2,17 |

**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**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 03-02-036-01 | Пылегазоочиститель пенный | 214,00 | 19,44 |
| 03-02-036-02 | Газопромыватель скоростной (скруббер Вентури) | 182,32 | 16,56 |
| 03-02-036-03 | Агрегат газоочистный ударно-инерционного действия | 245,61 | 22,31 |
| 03-02-036-04 | Мокрый пылеуловитель ПВМ или гидрофильтр | 166,34 | 15,11 |
| 03-02-036-05 | Пылеуловитель ротационный | 205,97 | 18,71 |

**Таблица 03-02-037. Электрофильтры (без электрической части)**

Измеритель: **1** **устройство**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 03-02-037-01 | Электрофильтр (без электрической части) |  | 118,90 |  | 10,8 |
|  | **Раздел 4. НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ** | |  |  |  |
| **Таблица 03-02-042. Насосы центробежные** | | |  |  |  |
|  | Измеритель: **1** **насос** | |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |
|  | **Насос центробежный при подаче:** | |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |
| 03-02-042-01 | до 10 м³/ч |  | 108,09 |  | 10,08 |
| 03-02-042-02 | до 40 м³/ч |  | 128,34 |  | 11,97 |
| 03-02-042-03 | до 80 м³/ч |  | 175,76 |  | 16,39 |
| 03-02-042-04 | до 100 м³/ч |  | 229,77 |  | 21,43 |
| 03-02-042-05 | до 150 м³/ч |  | 263,44 |  | 24,57 |
| 03-02-042-06 | до 200 м³/ч |  | 330,97 |  | 30,87 |
| 03-02-042-07 | до 300 м³/ч |  | 364,87 |  | 34,03 |
| **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 м³ |  | 185,29 |  | 17,28 |
| 03-02-045-02 | до 5000 м³ |  | 285,61 |  | 26,64 |
| 03-02-045-03 | до 10000 м³ |  | 378,28 |  | 35,28 |
| 03-02-045-04 | до 50000 м³ |  | 524,97 |  | 48,96 |
| 03-02-045-05 | до 100000 м³ |  | 640,77 |  | 59,76 |
| 03-02-045-06 | более 100000 м³ |  | 1026,76 |  | 95,76 |

13

ТЕРп-2001 Смоленская область. Часть 3. «Системы вентиляции и кондиционирования воздуха»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Прямые затраты |  | Затраты |  |
| Номера |  | (оплата труда |  |  |
| Наименование и техническая характеристика оборудования |  | труда, |  |
| расценок | пусконаладочного |  |  |
|  |  | чел.-ч. |  |
|  |  | персонала), руб. |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 1 | 2 | 3 |  | 4 |  |
|  | **Определение валовых выделений теплоты или влаги в помещении с внутренним объемом:** | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 03-02-045-07 | до 1000 м³ | 269,62 |  | 24,49 |  |
| 03-02-045-08 | до 5000 м³ | 403,82 |  | 36,68 |  |
| 03-02-045-09 | до 10000 м³ | 507,41 |  | 46,09 |  |
| 03-02-045-10 | до 50000 м³ | 705,57 |  | 64,09 |  |
| 03-02-045-11 | до 100000 м³ | 911,55 |  | 82,8 |  |
| 03-02-045-12 | более 100000 м³ | 1410,92 |  | 128,16 |  |

**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 |  | 108,09 | 10,08 |
| 03-02-050-02 | до 10 |  | 162,11 | 15,12 |
| 03-02-050-03 | до 20 |  | 208,41 | 19,44 |
| 03-02-050-04 | до 30 |  | 324,21 | 30,24 |
| 03-02-050-05 | за каждый последующий приточный насадок сверх 30 добавлять к |  | 11,59 | 1,08 |
|  | расценке 03-02-050-04 |  |  |  |
|  | Измеритель: **1** **измерение** | |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | **Измерение для регулирования метеорологических условий в рабочей зоне:** | |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 03-02-050-06 | температуры воздуха термометром |  | 1,60 | 0,15 |
| 03-02-050-07 | температуры, относительной влажности воздуха психрометром |  | 1,60 | 0,15 |
| 03-02-050-08 | скорости движения воздуха |  | 1,60 | 0,15 |
| 03-02-050-09 | величины теплового облучения на рабочем месте |  | 1,60 | 0,15 |

**Раздел 7. ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУР ПОВЕРХНОСТЕЙ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВЫДЕЛЕНИЯ**

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

Измеритель: **1** **измерение**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 03-02-053-01 | Измерение температуры поверхности источника тепловыделения |  | 1,74 |  | 0,16 |
|  | **Раздел 8. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВЫБРОСОВ** | |  |  |  |
| **Таблица 03-02-056. Инвентаризация выбросов** | | |  |  |  |
|  | Измеритель: **1** **источник выброса** | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 03-02-056-01 | Инвентаризация выбросов |  | 225,95 |  | 21,07 |
| **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 |  | 13,51 |  | 1,26 |
| 03-02-060-02 | в шприцы, газовые пипетки и т.п. |  | 6,75 |  | 0,63 |
|  | Измеритель: **1** **анализ одного ингридиента** | |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |
|  | **Методы анализа для измерения концентраций вредных веществ в воздухе:** | |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |
| 03-02-060-03 | спектральные электрохимические и хроматографические |  | 27,02 |  | 2,52 |

14

ТЕРп-2001 Смоленская область. Часть 3. «Системы вентиляции и кондиционирования воздуха»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Прямые затраты | Затраты |  |
| Номера |  | (оплата труда |  |
| Наименование и техническая характеристика оборудования | труда, |  |
| расценок | пусконаладочного |  |
|  | чел.-ч. |  |
|  |  | персонала), руб. |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 |  |
| 03-02-060-04 | химические (титриметрия и др.) | 24,12 | 2,25 |  |
|  | Измеритель: **1** **анализ** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  | **Анализ для измерения концентраций вредных веществ в воздухе:** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 03-02-060-05 | экспресс-методом с помощью индикаторных трубок | 6,75 | 0,63 |  |
| 03-02-060-06 | с помощью газоанализатора | 10,61 | 0,99 |  |
|  | Измеритель: **1** **определение или** **1** **измерение** |  |  |  |
|  | |  |  |  |
| 03-02-060-07 | Определение дисперсного состава пыли для измерения концентраций | 88,78 | 8,28 |  |
|  | вредных веществ в воздухе |  |  |  |
| 03-02-060-08 | Измерение счетной концентрации аэрозольных частиц для измерения | 7,72 | 0,72 |  |
|  | концентраций вредных веществ в воздухе |  |  |  |

**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 | 43,27 | 4,06 |
| 03-02-063-02 | опытного укрытия, кожуха или бортового отсоса | 86,44 | 8,11 |
| 03-02-063-03 | опытного укрытия, кожуха, бортового отсоса или зонта при отсасывании | 120,85 | 11,34 |
|  | воздуха в нескольких местах |  |  |
| 03-02-063-04 | опытного укрытия, кожуха, бортового отсоса или зонта при отсасывании | 164,12 | 15,4 |
|  | воздуха в нескольких местах, усложненной конструкции с подвижными |  |  |
|  | частями |  |  |

**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 | 52,25 | 4,87 |
| 03-02-065-02 | до 10 | 78,15 | 7,29 |
| 03-02-065-03 | до 15 | 104,21 | 9,72 |
| 03-02-065-04 | до 20 | 112,78 | 10,52 |
| 03-02-065-05 | до 30 | 147,64 | 13,77 |
| 03-02-065-06 | до 50 | 208,41 | 19,44 |

**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. м³/ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1 | 578,99 | 54 |
| 03-02-068-02 | до 10 | тыс. м³/ч при количестве однотипных установок в машинном зале до | 517,21 | 48,24 |
|  | 5 |  |  |  |

15

ТЕРп-2001 Смоленская область. Часть 3. «Системы вентиляции и кондиционирования воздуха»

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Прямые затраты | Затраты |  |
| Номера |  | (оплата труда |  |
| Наименование и техническая характеристика оборудования | труда, |  |
| расценок | пусконаладочного |  |
|  | чел.-ч. |  |
|  |  | персонала), руб. |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 1 | 2 | 3 | 4 |  |
| 03-02-068-03 | до 10 тыс. м³/ч при количестве однотипных установок в машинном зале | 478,61 | 44,64 |  |
|  | более 5 |  |  |  |
| 03-02-068-04 | до 40 тыс. м³/ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1 | 702,49 | 65,52 |  |
| 03-02-068-05 | до 40 тыс. м³/ч при количестве однотипных установок в машинном зале до | 648,62 | 60,33 |  |
|  | 5 |  |  |  |
| 03-02-068-06 | до 40 тыс. м³/ч при количестве однотипных установок в машинном зале | 578,99 | 54 |  |
|  | более 5 |  |  |  |
| 03-02-068-07 | до 100 тыс. м³/ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1 | 1148,45 | 107,11 |  |
| 03-02-068-08 | до 100 тыс. м³/ч при количестве однотипных установок в машинном зале | 849,18 | 79,2 |  |
|  | до 5 |  |  |  |
| 03-02-068-09 | до 100 тыс. м³/ч при количестве однотипных установок в машинном зале | 818,29 | 76,32 |  |
|  | более 5 |  |  |  |
| 03-02-068-10 | до 200 тыс. м³/ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1 | 1281,48 | 119,52 |  |
| 03-02-068-11 | до 200 тыс. м³/ч при количестве однотипных установок в машинном зале | 1173,39 | 109,44 |  |
|  | до 5 |  |  |  |
| 03-02-068-12 | до 200 тыс. м³/ч при количестве однотипных установок в машинном зале | 1080,78 | 100,8 |  |
|  | более 5 |  |  |  |
| 03-02-068-13 | до 300 тыс. м³/ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1 | 1667,47 | 155,52 |  |
| 03-02-068-14 | до 300 тыс. м³/ч при количестве однотипных установок в машинном зале | 1559,39 | 145,44 |  |
|  | до 5 |  |  |  |
| 03-02-068-15 | до 300 тыс. м³/ч при количестве однотипных установок в машинном зале | 1404,99 | 131,04 |  |
|  | более 5 |  |  |  |

**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 | 225,95 | 21,07 |
|  | температуры, относительной влажности, влагосодержания, давления, расхода |  |  |
|  | или уровня воды |  |  |

**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. м³/ч:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 03-02-075-01 | до 3,5 тыс. м³/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном | 404,14 | 36,71 |
|  | зале (помещении) 1 |  |  |
| 03-02-075-02 | до 3,5 тыс. м³/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном | 388,51 | 35,29 |
|  | зале (помещении) до 5 |  |  |
| 03-02-075-03 | до 3,5 тыс. м³/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном | 348,88 | 31,69 |
|  | зале (помещении) более 5 |  |  |
| 03-02-075-04 | до 8 тыс. м³/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном | 491,43 | 44,64 |
|  | зале (помещении) 1 |  |  |
| 03-02-075-05 | до 8 тыс. м³/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном | 443,77 | 40,31 |
|  | зале (помещении) до 5 |  |  |
| 03-02-075-06 | до 8 тыс. м³/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном | 388,51 | 35,29 |
|  | зале (помещении) более 5 |  |  |
| 03-02-075-07 | свыше 8 тыс. м³/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном | 681,56 | 61,91 |
|  | зале (помещении) 1 |  |  |
| 03-02-075-08 | свыше 8 тыс. м³/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном | 610,33 | 55,44 |
|  | зале (помещении) до 5 |  |  |

16

ТЕРп-2001 Смоленская область. Часть 3. «Системы вентиляции и кондиционирования воздуха»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Прямые затраты |  | Затраты |  |
| Номера |  | (оплата труда |  |  |
| Наименование и техническая характеристика оборудования |  | труда, |  |
| расценок | пусконаладочного |  |  |
|  |  | чел.-ч. |  |
|  |  | персонала), руб. |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 1 | 2 | 3 |  | 4 |  |
| 03-02-075-09 | свыше 8 тыс. м³/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном | 547,04 |  | 49,69 |  |
|  | зале (помещении) более 5 |  |  |  |  |
| **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.** | | | |  |
|  | **м³/ч при количестве однотипных кондиционеров в одном помещении:** |  |  |  |  |
| 03-02-078-01 | до 5 | 87,08 |  | 7,91 |  |
| 03-02-078-02 | более 5 | 63,42 |  | 5,76 |  |
| **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 | 284,46 |  | 25,84 |  |
|  | форсунок до 40 шт. |  |  |  |  |
| **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 | 120,85 |  | 11,34 |  |
| 03-02-085-02 | трехходовой | 187,88 |  | 17,63 |  |

**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) | 707,45 | 64,26 |
| 03-02-088-02 | до 80 кВт (50000 ккал/ч) | 1116,74 | 101,44 |
| 03-02-088-03 | до 240 кВт (150000 ккал/ч) | 1713,00 | 155,6 |
| 03-02-088-04 | до 480 кВт (300000 ккал/ч) | 2281,74 | 207,26 |

17

ТЕРп-2001 Смоленская область. Часть 3. «Системы вентиляции и кондиционирования воздуха»

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | Прямые затраты |  | Затраты |  |
| Номера |  | (оплата труда |  |  |
| Наименование и техническая характеристика оборудования |  | труда, |  |
| расценок | пусконаладочного |  |  |
|  |  | чел.-ч. |  |
|  |  | персонала), руб. |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 1 | 2 | 3 |  | 4 |  |
|  | **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 | 317,06 |  | 28,8 |  |
| 03-02-092-02 | до 40 м³/ч | 760,83 |  | 69,11 |  |
| 03-02-092-03 | до 60 м³/ч | 1292,03 |  | 117,36 |  |
| **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** |  |  |  |  |
|  |  |  | | |  |
|  | **Определение уровня звука и звукового давления в октавных полосах частот в помещении при** | | | |  |
|  | **количестве точек измерения:** |  |  |  |  |
| 03-02-095-01 | 1 | 127,88 |  | 12 |  |
| 03-02-095-02 | до 5 | 268,56 |  | 25,2 |  |
| 03-02-095-03 | до 10 | 434,81 |  | 40,8 |  |
| 03-02-095-04 | более 10 | 556,30 |  | 52,2 |  |

18

ТЕРп-2001 Смоленская область. Часть 3. «Системы вентиляции и кондиционирования воздуха»

============================= **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** ===============================

19

ТЕРп-2001 Смоленская область. Часть 3. «Системы вентиляции и кондиционирования воздуха»

**Содержание**

Часть 3. Системы вентиляции и кондиционирования воздуха 3

Отдел 1. 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-поглотители 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 9

Таблица 03-01-065. Узлы технологические регулирования или защиты по параметрам температуры,

относительной влажности, давления или расхода 9

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. м³/ч 9

Раздел 12. УСТАНОВКИ МЕСТНОГО ДОУВЛАЖНЕНИЯ 10

Таблица 03-01-080. Установки местного доувлажнения с пневматическими форсунками 10

20

ТЕРп-2001 Смоленская область. Часть 3. «Системы вентиляции и кондиционирования воздуха»

Отдел 2. 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 11

Таблица 03-02-004. Установки теплообменные 11

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 12

Таблица 03-02-012. Парогенераторы для увлажнения воздуха 12

Раздел 2. СЕТИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА 12

Таблица 03-02-020. Сети систем вентиляции и кондиционирования воздуха 12

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. 13

Таблица 03-02-035. Агрегаты индивидуальные обеспыливающие 13

Таблица 03-02-036. Пылегазоочистители пенные, газопромыватели скоростные (скрубберы

Вентури), агрегаты газоочистные ударно-инерционного действия, мокрые пылеуловители ПВМ или

гидрофильтры, пылеуловители ротационные 13

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 14

Таблица 03-02-050. Регулирование метеорологических условий в рабочей зоне 14

Раздел 7. ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУР ПОВЕРХНОСТЕЙ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВЫДЕЛЕНИЯ 14

Таблица 03-02-053. Измерение температур поверхностей источников тепловыделения 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 15

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

испытания 15

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 17

Таблица 03-02-078. Кондиционеры местные неавтономные с централизованным

теплохолодоснабжением (вентиляторные теплообменники, эжекционные доводчики и т.п.) 17

Раздел 16. УСТАНОВКИ МЕСТНОГО ДОУВЛАЖНЕНИЯ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМИ ФОРСУНКАМИ 17

21

ТЕРп-2001 Смоленская область. Часть 3. «Системы вентиляции и кондиционирования воздуха»

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 18

Таблица 03-02-092. Градирни вентиляторные 18

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

ЧАСТОТ 18

Таблица 03-02-095. Определение уровня звука и звукового давления в октавных полосах частот 18

22