

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРп 81-05-03-2001**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

**ТЕРп-2001**

**СВЕРДЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Часть 3**

**СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И  
КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

Екатеринбург 2015

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

**ТЕРп 81-05-03-2001**

**СВЕРДЛОВСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Часть 3**

**СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ  
ВОЗДУХА**

**Издание официальное**

**Екатеринбург 2015**

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на пусконаладочные работы. Свердловская область**  
**ТЕРп 81-05-03-2001 Часть 3. Системы вентиляции и кондиционирования воздуха**  
Екатеринбург, 2015 – 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

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

# ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

### III. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

ТЕРп-2001

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

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4
<b>Отдел 1. ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ ПО СИСТЕМАМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА</b>			
<b>Раздел 1. ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА</b>			
<b>Таблица 03-01-001. Шахты вытяжные с естественной тягой или дефлекторы</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-001-01	Шахта вытяжная (дефлектор)	18,45	1
<b>Таблица 03-01-002. Вентиляторы</b>			
Измеритель: 1 устройство			
<b>Вентилятор осевой с входными элементами сети, установленный в воздуховоде, шахте, проеме или крышечного типа:</b>			
03-01-002-01	№ 4-8	66,41	3,6
03-01-002-02	№ 10	82,67	4,48
03-01-002-03	№ 12	125,98	6,83
03-01-002-04	№ 16	185,98	10,08
03-01-002-05	№ 18	225,60	12,23
03-01-002-06	№ 20	305,69	16,57
03-01-002-07	№ 25	411,72	22,32
03-01-002-08	более № 25	704,15	38,17
<b>Вентилятор осевой с поворотными лопатками:</b>			
03-01-002-09	до № 8	34,71	1,88
03-01-002-10	до № 16	44,81	2,43
03-01-002-11	до № 25	76,94	4,17
03-01-002-12	более № 25	112,87	6,12
<b>Вентилятор радиальный (центробежный), диаметральный или крышный:</b>			
03-01-002-13	до № 5	66,81	3,6
03-01-002-14	до № 10	93,49	5,04
03-01-002-15	до № 20	133,62	7,2
03-01-002-16	до № 26	240,55	12,96
03-01-002-17	более № 26	387,51	20,88
<b>Вентиляторы высокого давления с устройством регулирования подачи:</b>			
03-01-002-18	до № 10	332,06	18
03-01-002-19	до № 15	451,62	24,48
03-01-002-20	до № 20	637,74	34,57
03-01-002-21	до № 32	836,98	45,37

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4
<b>Таблица 03-01-003. Эжекторы</b>			
Измеритель: 1 устройство			
<b>Эжектор низкого давления с вентиляторным побуждением:</b>			
03-01-003-01	до № 30	187,08	10,08
03-01-003-02	до № 54	280,58	15,12
03-01-003-03	Эжектор высокого давления с побуждением сжатым воздухом или паром	133,62	7,2
<b>Таблица 03-01-004. Установки теплообменные</b>			
Измеритель: 1 установка			
<b>Установка теплообменная с количеством нагревателей:</b>			
03-01-004-01	1	53,16	2,88
03-01-004-02	до 3	119,57	6,48
03-01-004-03	до 12	252,39	13,68
03-01-004-04	до 20	624,07	33,83
03-01-004-05	более 20	889,71	48,23
<b>Таблица 03-01-005. Теплообменники-утилизаторы</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-005-01	Теплообменник-утилизатор регенеративный или рекуперативный	133,62	7,2
<b>Таблица 03-01-006. Патрубки душирующие или аэраторы</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-006-01	Патрубок душирующий или аэратор	66,81	3,6
<b>Таблица 03-01-007. Завесы воздушно-тепловые (регулируемые)</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-007-01	Завеса воздушно-тепловая (регулируемая)	133,62	7,2
<b>Таблица 03-01-008. Камеры оросительные, работающие по адиабатическому процессу</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-008-01	Камера оросительная, работающая по адиабатическому процессу	133,62	7,2
<b>Таблица 03-01-009. Отсосы местные или укрытия</b>			
Измеритель: 1 устройство			
<b>Отсос местный или укрытие при отсасывании воздуха:</b>			
03-01-009-01	в одном месте	106,93	5,76
03-01-009-02	в нескольких местах	146,96	7,92
<b>Таблица 03-01-010. Увлажнители воздуха паровые, парогенераторы для увлажнения воздуха</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-010-01	Увлажнитель воздуха паровой	278,90	15,12
03-01-010-02	Парогенератор для увлажнения воздуха	318,80	17,28
<b>Таблица 03-01-011. Устройства регулировочно-запорные</b>			
Измеритель: 1 устройство			
<b>Регулировочно-запорное устройство:</b>			
03-01-011-01	клапан воздушный проходной с электрическим, пневматическим приводом	20,78	1,09
03-01-011-02	клапан воздушный смесительный с электрическим приводом	46,48	2,44
03-01-011-03	регулятор расхода воздуха	118,16	6,2
03-01-011-04	клапан избыточного давления	56,43	2,96
03-01-011-05	клапан обратный	38,12	2

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4
03-01-011-06	клапан огнезадерживающий	59,08	3,1
03-01-011-07	аппарат направляющий	38,12	2
03-01-011-08	гидромуфта в комплексе с насосом	64,80	3,4
03-01-011-09	муфта скольжения индукторная (без электрической части)	82,13	4,31
03-01-011-10	гермоклапан с ручным или электрическим приводом	96,03	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	137,22	7,2
03-01-022-02	до 10	192,30	10,09
03-01-022-03	до 15	274,44	14,4
03-01-022-04	до 20	356,57	18,71
03-01-022-05	до 30	480,26	25,2
03-01-022-06	до 50	768,22	40,31
03-01-022-07	до 75	1056,56	55,44
03-01-022-08	За каждое дополнительное сечение в сети свыше 75 добавлять к расценке 03-01-022-07	13,52	0,71

## 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	13,34	0,72
03-01-028-02	до 8	20,06	1,08
03-01-028-03	до 12	37,26	2,01
03-01-028-04	до 24	73,53	3,96
03-01-028-05	до 48	146,96	7,92
03-01-028-06	до 96	280,58	15,12
03-01-028-07	более 96	574,59	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	20,06	1,08
03-01-029-02	рукавный	50,46	2,72
03-01-029-03	из объемного материала	43,98	2,37

**Таблица 03-01-030. Циклоны**

Измеритель: 1 устройство

03-01-030-01	Циклон	26,69	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, адсорбер и др.	40,12	2,16
--------------	--	-------	------

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4
<b>Таблица 03-01-032. Агрегаты индивидуальные обеспыливающие</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-032-01	Агрегат индивидуальный обеспыливающий	26,69	1,44
<b>Таблица 03-01-033. Пылегазоочистители пенные, газопромыватели скоростные (скрубберы Вентури)</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-033-01	Пылегазоочиститель пенный	247,01	12,96
03-01-033-02	Газопромыватель скоростной (скруббер Вентури)	287,96	15,11
<b>Таблица 03-01-034. Агрегаты мокрые газоочистные ударноинерционного действия, пылеуловители ПВМ, гидрофилтры, пылеуловители ротационные</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-034-01	Агрегат мокрый газоочистный ударноинерционного действия	267,24	14,4
03-01-034-02	Пылеуловитель ПВМ или гидрофилтр	187,08	10,08
03-01-034-03	Пылеуловитель ротационный	227,11	12,24
<b>Таблица 03-01-035. Электрофилтры (без электрической части)</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-035-01	Электрофилтр (без электрической части)	96,36	5,19
<b>Раздел 4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТЕРЬ ИЛИ ПОДСОСОВ ВОЗДУХА В ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ СЕТИ ПЕРЕНОСНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ</b>			
<b>Таблица 03-01-041. Определение потерь (подсосов) воздуха в вентиляционной сети переносным вентилятором</b>			
Измеритель: 1 участок вентиляционной сети			
<b>Определение потерь (подсосов) воздуха в вентиляционной сети переносным вентилятором при суммарной длине воздуховода:</b>			
03-01-041-01	до 10 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 0,5 м <sup>2</sup>	117,12	6,31
03-01-041-02	до 10 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 2 м <sup>2</sup>	140,34	7,56
03-01-041-03	до 10 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 4 м <sup>2</sup>	187,08	10,08
03-01-041-04	до 10 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора более 4 м <sup>2</sup>	198,78	10,71
03-01-041-05	до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 0,5 м <sup>2</sup>	245,53	13,23
03-01-041-06	до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 2 м <sup>2</sup>	280,58	15,12
03-01-041-07	до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 4 м <sup>2</sup>	350,95	18,91
03-01-041-08	до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора более 4 м <sup>2</sup>	432,61	23,31
03-01-041-09	до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 0,5 м <sup>2</sup>	374,17	20,16
03-01-041-10	до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 2 м <sup>2</sup>	444,45	23,95
03-01-041-11	до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 4 м <sup>2</sup>	549,32	29,6
03-01-041-12	до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора более 4 м <sup>2</sup>	666,44	35,91

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4
03-01-041-13	до 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 0,5 м <sup>2</sup>	549,32	29,6
03-01-041-14	до 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 2 м <sup>2</sup>	643,05	34,65
03-01-041-15	до 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 4 м <sup>2</sup>	806,92	43,48
03-01-041-16	до 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора более 4 м <sup>2</sup>	958,95	51,67
03-01-041-17	свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 0,5 м <sup>2</sup>	829,89	44,72
03-01-041-18	свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 2 м <sup>2</sup>	994,00	53,56
03-01-041-19	свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 4 м <sup>2</sup>	1192,78	64,27
03-01-041-20	свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора более 4 м <sup>2</sup>	1473,36	79,39
<b>Раздел 5. РЕГУЛИРОВАНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ</b>			
<b>Таблица 03-01-045. Регулирование метеорологических условий в рабочей зоне</b>			
Измеритель: 1 помещение			
<b>Система воздухораспределения в одном помещении для регулирования метеорологических условий в рабочей зоне при количестве приточных насадков (воздухораспределителей):</b>			
03-01-045-01	до 4	43,83	2,3
03-01-045-02	до 10	68,61	3,6
03-01-045-03	до 20	76,97	4,04
03-01-045-04	до 30	123,70	6,49
03-01-045-05	За каждый последующий приточный насадок свыше 30 добавлять к расценке 03-01-045-04	3,81	0,2
<b>Раздел 6. СИСТЕМЫ ПОДПОРА И ДЫМОУДАЛЕНИЯ. СИСТЕМЫ ПРОТИВОДЫМНОЙ ЗАЩИТЫ</b>			
<b>Таблица 03-01-050. Системы подпора в лестничных клетках и лифтовых шахтах</b>			
Измеритель: 1 система			
<b>Система подпора в лестничных клетках и лифтовых шахтах при количестве обслуживаемых этажей:</b>			
03-01-050-01	до 6	801,71	43,2
03-01-050-02	до 12	1068,94	57,6
03-01-050-03	до 16	1336,18	72
03-01-050-04	до 25	1924,11	103,68
03-01-050-05	более 25	3420,59	184,32
<b>Таблица 03-01-051. Системы дымоудаления</b>			
Измеритель: 1 система			
<b>Система дымоудаления при количестве обслуживаемых этажей:</b>			
03-01-051-01	до 6	658,66	34,56
03-01-051-02	до 10	878,39	46,09
03-01-051-03	до 16	1454,31	76,31
03-01-051-04	до 25	2195,48	115,2
03-01-051-05	свыше 25	3567,66	187,2

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4
<b>Раздел 7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ АМПЛИТУД ВИБРОПЕРЕМЕЩЕНИЯ (ВИБРОСКОРОСТИ, ВИБРОУСКОРЕНИЯ) И РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДОВЕДЕНИЮ ИХ ЗНАЧЕНИЙ ДО ДОПУСТИМОГО ПРЕДЕЛА</b>			
<b>Таблица 03-01-055. Определение амплитуд виброперемещения (виброскорости, виброускорения), виброизолированных вентиляторных установок и разработка мероприятий по доведению их значений до допустимого предела</b> 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	328,91	17,83
<b>Раздел 8. СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ЦЕНТРАЛЬНЫЕ</b>			
<b>Таблица 03-01-060. Системы кондиционирования воздуха центральные</b> Измеритель: 1 установка			
<b>Система кондиционирования воздуха центральная с номинальной подачей по воздуху:</b>			
03-01-060-01	до 10 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1	562,39	29,51
03-01-060-02	до 10 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	521,45	27,36
03-01-060-03	до 10 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	480,26	25,2
03-01-060-04	до 40 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1	686,09	36
03-01-060-05	до 40 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	631,00	33,11
03-01-060-06	до 40 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	562,39	29,51
03-01-060-07	до 100 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1	905,44	47,51
03-01-060-08	до 100 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	836,83	43,91
03-01-060-09	до 100 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	768,22	40,31
03-01-060-10	до 200 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1	1290,04	67,69
03-01-060-11	до 200 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	1152,83	60,49
03-01-060-12	до 200 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	1070,32	56,16
03-01-060-13	до 300 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1	1660,13	87,11
03-01-060-14	до 300 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	1536,82	80,64
03-01-060-15	до 300 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	1385,70	72,71

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4
<b>Раздел 9. УЗЛЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИЛИ ЗАЩИТЫ ПО ПАРАМЕТРАМ ТЕМПЕРАТУРЫ, ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ, ДАВЛЕНИЯ ИЛИ РАСХОДА</b>			
<b>Таблица 03-01-065. Узлы технологические регулирования или защиты по параметрам температуры, относительной влажности, давления или расхода</b> Измеритель: 1 узел			
03-01-065-01	Узел технологический регулирования или защиты по параметрам температуры, относительной влажности, давления или расхода	200,85	10,54
<b>Раздел 10. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ АВТОНОМНЫЕ</b>			
<b>Таблица 03-01-070. Кондиционеры местные автономные шкафного типа со встроенной холодильной машиной</b> Измеритель: 1 кондиционер			
<b>Кондиционер местный автономный шкафного типа со встроенной холодильной машиной, номинальной подачей по воздуху свыше 1 тыс. м<sup>3</sup>/ч:</b>			
03-01-070-01	до 3,5 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1	416,63	21,86
03-01-070-02	до 3,5 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5	370,47	19,44
03-01-070-03	до 3,5 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5	355,22	18,64
03-01-070-04	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1	478,36	25,1
03-01-070-05	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5	432,43	22,69
03-01-070-06	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5	386,13	20,26
03-01-070-07	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1	663,96	34,84
03-01-070-08	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5	586,80	30,79
03-01-070-09	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5	524,84	27,54
<b>Раздел 11. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ НЕАВТОНОМНЫЕ</b>			
<b>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<sup>3</sup>/ч</b> Измеритель: 1 кондиционер			
<b>Кондиционер местный неавтономный с централизованным теплохолодоснабжением, номинальной подачей по воздуху до 3 тыс. м<sup>3</sup>/ч при количестве однотипных кондиционеров в одном помещении:</b>			
03-01-075-01	до 5	103,66	5,44
03-01-075-02	более 5	77,40	4,06

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4
<b>Раздел 12. УСТАНОВКИ МЕСТНОГО ДОУВЛАЖНЕНИЯ</b>			
<b>Таблица 03-01-080. Установки местного доувлажнения с пневматическими форсунками</b>			
Измеритель: 1 установка			
03-01-080-01	Установка местного доувлажнения с пневматическими форсунками при числе форсунок до 40 шт.	358,42	19,43
<b>Отдел 2. ИСПЫТАНИЯ И НАЛАДКА СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА НА САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ) ТРЕБОВАНИЯ К ВОЗДУШНОЙ СРЕДЕ</b>			
<b>Раздел 1. ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА</b>			
<b>Таблица 03-02-001. Шахты вытяжные с естественной тягой или дефлектором</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-001-01	Шахта вытяжная	40,04	2,17
<b>Таблица 03-02-002. Вентиляторы</b>			
Измеритель: 1 устройство			
<b>Вентиляторосевой с входными элементами сети, установленный в воздуховоде, шахте, проеме или крышного типа:</b>			
03-02-002-01	№ 4-8	92,78	5,03
03-02-002-02	№ 10	132,82	7,2
03-02-002-03	№ 12	199,23	10,8
03-02-002-04	№ 16	292,01	15,83
03-02-002-05	№ 18	372,10	20,17
03-02-002-06	№ 20	478,13	25,92
03-02-002-07	№ 25	664,11	36
03-02-002-08	более № 25	1075,83	58,32
<b>Вентиляторосевой с поворотными лопатками:</b>			
03-02-002-09	до № 8	53,16	2,88
03-02-002-10	до № 16	79,67	4,32
03-02-002-11	до № 25	146,08	7,92
03-02-002-12	более № 25	239,28	12,97
<b>Вентилятор радиальный (центробежный), диаметральный или крышный:</b>			
03-02-002-13	до № 5	106,45	5,77
03-02-002-14	до № 10	146,08	7,92
03-02-002-15	до № 20	212,49	11,52
03-02-002-16	до № 26	372,10	20,17
03-02-002-17	более № 26	610,95	33,12
<b>Вентилятор высокого давления с устройством регулирования подачи:</b>			
03-02-002-18	до № 10	531,29	28,8
03-02-002-19	до № 15	717,27	38,88
03-02-002-20	до № 20	1009,42	54,72
03-02-002-21	до № 32	1407,89	76,32

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4
<b>Таблица 03-02-003. Эжекторы</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-003-01	Эжектор низкого давления с вентиляторным побуждением до № 30	287,96	15,11
03-02-003-02	Эжектор низкого давления с вентиляторным побуждением до № 54	439,08	23,04
03-02-003-03	Эжектор высокого давления с побуждением сжатым воздухом или паром	219,35	11,51
<b>Таблица 03-02-004. Установки теплообменные</b>			
Измеритель: 1 установка			
Установка теплообменная с количеством нагревателей:			
03-02-004-01	1	79,67	4,32
03-02-004-02	до 3	159,19	8,63
03-02-004-03	до 12	411,72	22,32
03-02-004-04	до 20	956,12	51,83
03-02-004-05	более 20	1314,96	71,28
<b>Таблица 03-02-005. Теплообменники-утилизаторы</b>			
Измеритель: 1 устройство			
Теплообменник-утилизатор:			
03-02-005-01	регенеративный	178,40	9,36
03-02-005-02	рекуперативный	192,30	10,09
<b>Таблица 03-02-006. Патрубки душирующие или аэраторы</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-006-01	Патрубок душирующий или аэратор	106,45	5,77
<b>Таблица 03-02-007. Завесы воздушно-тепловые (регулируемые)</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-007-01	Завеса воздушно-тепловая (регулируемая)	200,43	10,8
<b>Таблица 03-02-008. Камеры оросительные, работающие по адиабатическому процессу</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-008-01	Камера оросительная, работающая по адиабатическому процессу, оборудованная увлажнителем	205,83	10,8
<b>Таблица 03-02-009. Отсосы местные или укрытия</b>			
Измеритель: 1 устройство			
Отсос местный или укрытие при отсасывании воздуха:			
03-02-009-01	в одном месте	160,30	8,64
03-02-009-02	в нескольких местах	240,55	12,96
<b>Таблица 03-02-010. Устройства регулировочно-запорные</b>			
Измеритель: 1 устройство			
Регулировочно-запорное устройство -:			
03-02-010-01	клапан воздушный проходной с электрическим, пневматическим или гидравлическим приводом	68,61	3,6
03-02-010-02	клапан воздушный смесительный с электрическим, пневматическим или гидравлическим приводом	82,13	4,31
03-02-010-03	регулятор расхода воздуха	123,70	6,49
03-02-010-04	аппарат направляющий	68,61	3,6
03-02-010-05	гидромуфта в комплекте с насосом	123,70	6,49
03-02-010-06	муфта скольжения индукторная (без электрической части)	137,22	7,2

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4
<b>Таблица 03-02-011. Увлажнители воздуха местные</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-011-01	Увлажнитель воздуха местный	452,84	23,76
<b>Таблица 03-02-012. Парогенераторы для увлажнения воздуха</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-012-01	Парогенератор для увлажнения воздуха	699,61	36,71
<b>Раздел 2. СЕТИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА</b>			
<b>Таблица 03-02-020. Сети систем вентиляции и кондиционирования воздуха</b>			
Измеритель: 1 вентиляционная сеть			
Сеть систем вентиляции и кондиционирования воздуха при количестве сечений:			
03-02-020-01	до 5	227,11	12,24
03-02-020-02	до 10	293,92	15,84
03-02-020-03	до 15	400,85	21,6
03-02-020-04	до 20	547,81	29,52
03-02-020-05	до 30	748,24	40,32
03-02-020-06	до 50	1149,09	61,92
03-02-020-07	до 75	1590,07	85,68
03-02-020-08	За каждое дополнительное сечение в сети свыше 75 добавлять к расценке 03-02-020-07	20,06	1,08
<b>Раздел 3. ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА</b>			
<b>Таблица 03-02-030. Фильтры рамные и ячейковые (матерчатые, бумажные, сетчатые), фильтры-поглотители и др.</b>			
Измеритель: 1 устройство			
Фильтр рамный и ячейковый (матерчатый, бумажный, сетчатый), фильтр-поглотитель и др. при количестве ячеек:			
03-02-030-01	1	26,69	1,44
03-02-030-02	до 8	40,12	2,16
03-02-030-03	до 12	66,81	3,6
03-02-030-04	до 24	93,49	5,04
03-02-030-05	до 48	213,77	11,52
03-02-030-06	до 96	414,20	22,32
03-02-030-07	более 96	668,09	36
<b>Таблица 03-02-031. Фильтры масляные рулонные</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-031-01	Фильтр масляный рулонный	35,39	1,92
<b>Таблица 03-02-032. Фильтры рукавные и из объемного материала</b>			
Измеритель: 1 устройство			
Фильтр:			
03-02-032-01	рукавный	79,67	4,32
03-02-032-02	из объемного материала	53,16	2,88
<b>Таблица 03-02-033. Циклоны</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-033-01	Циклон	35,61	1,92

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4
<b>Таблица 03-02-034. Циклоны с водяной пленкой, циклоны-промыватели, скрубберы, абсорберы, адсорберы и др.</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-034-01	Циклон с водяной пленкой, циклон-промыватель, скруббер, абсорбер, адсорбер	80,15	4,32
<b>Таблица 03-02-035. Агрегаты индивидуальные обеспыливающие</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-035-01	Агрегат индивидуальный обеспыливающий	40,04	2,17
<b>Таблица 03-02-036. Пылегазоочистители пенные, газопромыватели скоростные (скрубберы Вентури), агрегаты газоочистные ударно-инерционного действия, мокрые пылеуловители ПВМ или гидрофильтры, пылеуловители ротационные</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-036-01	Пылегазоочиститель пенный	370,47	19,44
03-02-036-02	Газопромыватель скоростной (скруббер Вентури)	315,62	16,56
03-02-036-03	Агрегат газоочистный ударно-инерционного действия	425,18	22,31
03-02-036-04	Мокрый пылеуловитель ПВМ или гидрофильтр	287,96	15,11
03-02-036-05	Пылеуловитель ротационный	356,57	18,71
<b>Таблица 03-02-037. Электрофильтры (без электрической части)</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-037-01	Электрофильтр (без электрической части)	205,83	10,8
<b>Раздел 4. НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ</b>			
<b>Таблица 03-02-042. Насосы центробежные</b>			
Измеритель: 1 насос			
Насос центробежный при подаче:			
03-02-042-01	до 10 м³/ч	187,08	10,08
03-02-042-02	до 40 м³/ч	222,14	11,97
03-02-042-03	до 80 м³/ч	304,21	16,39
03-02-042-04	до 100 м³/ч	397,70	21,43
03-02-042-05	до 150 м³/ч	455,97	24,57
03-02-042-06	до 200 м³/ч	572,85	30,87
03-02-042-07	до 300 м³/ч	631,53	34,03
<b>Раздел 5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВАЛОВЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ ТЕПЛОТЫ, ВЛАГИ И ГАЗОВ</b>			
<b>Таблица 03-02-045. Определение валовых выделений теплоты, влаги и газа</b>			
Измеритель: 1 баланс			
Определение валовых выделений теплоты или газов в помещении с внутренним объемом:			
03-02-045-01	до 1000 м³	320,70	17,28
03-02-045-02	до 5000 м³	494,35	26,64
03-02-045-03	до 10000 м³	654,75	35,28
03-02-045-04	до 50000 м³	908,64	48,96
03-02-045-05	до 100000 м³	1109,06	59,76
03-02-045-06	более 100000 м³	1777,15	95,76

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4
<b>Определение валовых выделений теплоты или влаги в помещении с внутренним объемом:</b>			
03-02-045-07	до 1000 м³	466,74	24,49
03-02-045-08	до 5000 м³	699,06	36,68
03-02-045-09	до 10000 м³	878,39	46,09
03-02-045-10	до 50000 м³	1221,44	64,09
03-02-045-11	до 100000 м³	1578,00	82,8
03-02-045-12	более 100000 м³	2442,49	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	187,08	10,08
03-02-050-02	до 10	280,58	15,12
03-02-050-03	до 20	360,73	19,44
03-02-050-04	до 30	561,16	30,24
03-02-050-05	за каждый последующий приточный насадок сверх 30 добавлять к расценке 03-02-050-04	20,06	1,08

Измеритель: 1 измерение

**Измерение для регулирования метеорологических условий в рабочей зоне:**

03-02-050-06	температуры воздуха термометром	2,77	0,15
03-02-050-07	температуры, относительной влажности воздуха психрометром	2,77	0,15
03-02-050-08	скорости движения воздуха	2,77	0,15
03-02-050-09	величины теплового облучения на рабочем месте	2,77	0,15

## Раздел 7. ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУР ПОВЕРХНОСТЕЙ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛО ВЫДЕЛЕНИЯ

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

Измеритель: 1 измерение

03-02-053-01	Измерение температуры поверхности источника тепловыделения	3,01	0,16
--------------	--	------	------

## Раздел 8. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВЫБРОСОВ

**Таблица 03-02-056. Инвентаризация выбросов**

Измеритель: 1 источник выброса

03-02-056-01	Инвентаризация выбросов	391,08	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	23,38	1,26
03-02-060-02	в шприцы, газовые пипетки и т.п.	11,69	0,63

Измеритель: 1 анализ одного ингредиента

**Методы анализа для измерения концентраций вредных веществ в воздухе:**

03-02-060-03	спектральные электрохимические и хроматографические	46,77	2,52
--------------	---	-------	------

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4
03-02-060-04	химические (титриметрия и др.)	41,76	2,25
Измеритель: 1 анализ			
<b>Анализ для измерения концентраций вредных веществ в воздухе:</b>			
03-02-060-05	экспресс-методом с помощью индикаторных трубок	11,69	0,63
03-02-060-06	с помощью газоанализатора	18,37	0,99
Измеритель: 1 определение или 1 измерение			
03-02-060-07	Определение дисперсного состава пыли для измерения концентраций вредных веществ в воздухе	153,66	8,28
03-02-060-08	Измерение счетной концентрации аэрозольных частиц для измерения концентраций вредных веществ в воздухе	13,36	0,72
<b>Раздел 10. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ МЕСТНЫХ ОТСОСОВ НА ОСНОВАНИИ ИСПЫТАНИЙ</b>			
<b>Таблица 03-02-063. Определение оптимальной конструкции местных отсосов на основании испытания</b>			
Измеритель: 1 эскиз			
<b>Разработка эскиза для определения оптимальной конструкции местных отсосов на основании испытания:</b>			
03-02-063-01	опытного зонга или воронки	74,90	4,06
03-02-063-02	опытного укрытия, кожуха или бортового отсоса	149,62	8,11
03-02-063-03	опытного укрытия, кожуха, бортового отсоса или зонга при отсасывании воздуха в нескольких местах	209,20	11,34
03-02-063-04	опытного укрытия, кожуха, бортового отсоса или зонга при отсасывании воздуха в нескольких местах, усложненной конструкции с подвижными частями	284,09	15,4
<b>Раздел 11. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИСПЫТАНИЙ</b>			
<b>Таблица 03-02-065. Определение оптимальных конструктивных решений вентиляционных систем по результатам испытаний</b>			
Измеритель: 1 вентиляционная сеть			
<b>Разработка изменений конструктивных решений вентиляционной системы для определения оптимальных конструктивных решений при количестве участков:</b>			
03-02-065-01	до 5	90,44	4,87
03-02-065-02	до 10	135,27	7,29
03-02-065-03	до 15	180,36	9,72
03-02-065-04	до 20	195,21	10,52
03-02-065-05	до 30	255,54	13,77
03-02-065-06	до 50	360,73	19,44
<b>Раздел 12. УСТАНОВКИ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ЦЕНТРАЛЬНЫЕ</b>			
<b>Таблица 03-02-068. Установки кондиционирования воздуха центральные</b>			
Измеритель: 1 установка			
<b>Установка кондиционирования воздуха центральная с номинальной подачей по воздуху:</b>			
03-02-068-01	до 10 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1	1002,13	54
03-02-068-02	до 10 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	895,20	48,24

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4
03-02-068-03	до 10 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	828,39	44,64
03-02-068-04	до 40 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1	1215,90	65,52
03-02-068-05	до 40 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	1122,66	60,33
03-02-068-06	до 40 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	1002,13	54
03-02-068-07	до 100 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1	1987,77	107,11
03-02-068-08	до 100 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	1469,79	79,2
03-02-068-09	до 100 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	1416,33	76,32
03-02-068-10	до 200 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1	2218,03	119,52
03-02-068-11	до 200 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	2030,95	109,44
03-02-068-12	до 200 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	1870,65	100,8
03-02-068-13	до 300 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1	2886,12	155,52
03-02-068-14	до 300 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	2699,04	145,44
03-02-068-15	до 300 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	2431,80	131,04

### 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	391,08	21,07
--------------	--	--------	-------

### 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<sup>3</sup>/ч:**

03-02-075-01	до 3,5 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1	699,61	36,71
03-02-075-02	до 3,5 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5	672,57	35,29
03-02-075-03	до 3,5 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5	603,96	31,69
03-02-075-04	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1	850,73	44,64
03-02-075-05	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5	768,22	40,31
03-02-075-06	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5	672,57	35,29
03-02-075-07	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1	1179,87	61,91
03-02-075-08	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5	1056,56	55,44

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4
03-02-075-09	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5	947,00	49,69
<b>Раздел 15. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ НЕАВТОНОМНЫЕ</b>			
<b>Таблица 03-02-078. Кондиционеры местные неавтономные с централизованным теплохолодоснабжением (вентиляторные теплообменники, эжекционные доводчики и т.п.)</b> Измеритель: 1 кондиционер			
Кондиционер местный неавтономный с централизованным теплохолодоснабжением (вентиляторный теплообменник, эжекционный доводчик и т.п.) общей подачей по воздуху до 3 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в одном помещении:			
03-02-078-01	до 5	150,74	7,91
03-02-078-02	более 5	109,79	5,76
<b>Раздел 16. УСТАНОВКИ МЕСТНОГО ДОУВЛАЖНЕНИЯ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМИ ФОРСУНКАМИ</b>			
<b>Таблица 03-02-082. Установки местного доувлажнения с пневматическими форсунками</b> Измеритель: 1 установка			
03-02-082-01	Установка местного доувлажнения с пневматическими форсунками при числе форсунок до 40 шт.	492,44	25,84
<b>Раздел 17. КЛАПАНЫ РЕГУЛИРУЮЩИЕ НА ТРУБОПРОВОДАХ СИСТЕМ ТЕПЛОХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ</b>			
<b>Таблица 03-02-085. Клапаны регулирующие на трубопроводах систем теплохолодоснабжения</b> Измеритель: 1 клапан			
Клапан регулирующий на трубопроводе системы теплохолодоснабжения с электрическим, пневматическим или гидравлическим приводом:			
03-02-085-01	проходной	209,20	11,34
03-02-085-02	трехходовой	325,22	17,63
<b>Раздел 18. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ХОЛОДИЛЬНОЙ МАШИНЫ И РЕГУЛИРОВАНИЕ ЕЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА</b>			
<b>Таблица 03-02-088. Определение холодопроизводительности холодильной машины и регулирование ее температурного режима</b> 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)	1224,69	64,26
03-02-088-02	до 80 кВт (50000 ккал/ч)	1933,22	101,44
03-02-088-03	до 240 кВт (150000 ккал/ч)	2965,42	155,6
03-02-088-04	до 480 кВт (300000 ккал/ч)	3949,98	207,26

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4
<b>Раздел 19. ГАДИРНИ ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ</b>			
<b>Таблица 03-02-092. Градирни вентиляторные</b> Измеритель: 1 градирня			
<b>Градирня вентиляторная с расходом воды:</b>			
03-02-092-01	до 10 м³/ч	548,87	28,8
03-02-092-02	до 40 м³/ч	1317,09	69,11
03-02-092-03	до 60 м³/ч	2236,67	117,36
<b>Раздел 20. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ЗВУКА И ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ В ОКТАВНЫХ ПОЛОСАХ ЧАСТОТ</b>			
<b>Таблица 03-02-095. Определение уровня звука и звукового давления в октавных полосах частот</b> Измеритель: 1 помещение			
<b>Определение уровня звука и звукового давления в октавных полосах частот в помещении при количестве точек измерения:</b>			
03-02-095-01	1	221,37	12
03-02-095-02	до 5	464,88	25,2
03-02-095-03	до 10	752,66	40,8
03-02-095-04	более 10	962,96	52,2

===== ДЛ Я ДОПОЛНЕНИЙ =====

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ

## 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. м <sup>3</sup> /ч.....	9
Раздел 12. УСТАНОВКИ МЕСТНОГО ДОУВЛАЖНЕНИЯ .....	10
Таблица 03-01-080. Установки местного доувлажнения с пневматическими форсунками .....	10

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 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.....	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

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 тепло холодоснабжения .....	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

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ