

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРП 81-05-03-2001**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

**ТЕРП-2001**

**КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Часть 3**

**СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И  
КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

Кемерово 2015

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

**ТЕРп 81-05-03-2001**

**КЕМЕРОВСКАЯ ОБЛАСТЬ**

**Часть 3**

**СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ  
ВОЗДУХА**

**Издание официальное**

**Кемерово 2015**

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

### 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)	15,74	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	56,65	3,6
03-01-002-02	№ 10	70,52	4,48
03-01-002-03	№ 12	107,47	6,83
03-01-002-04	№ 16	158,65	10,08
03-01-002-05	№ 18	192,45	12,23
03-01-002-06	№ 20	260,76	16,57
03-01-002-07	№ 25	351,22	22,32
03-01-002-08	более № 25	600,67	38,17
<b>Вентилятор осевой с поворотными лопатками:</b>			
03-01-002-09	до № 8	29,61	1,88
03-01-002-10	до № 16	38,23	2,43
03-01-002-11	до № 25	65,63	4,17
03-01-002-12	более № 25	96,28	6,12
<b>Вентилятор радиальный (центробежный), диаметральный или крышный:</b>			
03-01-002-13	до № 5	56,99	3,6
03-01-002-14	до № 10	79,75	5,04
03-01-002-15	до № 20	113,98	7,2
03-01-002-16	до № 26	205,20	12,96
03-01-002-17	более № 26	330,56	20,88
<b>Вентиляторы высокого давления с устройством регулирования подачи:</b>			
03-01-002-18	до № 10	283,26	18
03-01-002-19	до № 15	385,25	24,48
03-01-002-20	до № 20	544,02	34,57
03-01-002-21	до № 32	713,98	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	159,59	10,08
03-01-003-02	до № 54	239,34	15,12
03-01-003-03	Эжектор высокого давления с побуждением сжатым воздухом или паром	113,98	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	45,34	2,88
03-01-004-02	до 3	102,00	6,48
03-01-004-03	до 12	215,30	13,68
03-01-004-04	до 20	532,36	33,83
03-01-004-05	более 20	758,96	48,23
<b>Таблица 03-01-005. Теплообменники-утилизаторы</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-005-01	Теплообменник-утилизатор регенеративный или рекуперативный	113,98	7,2
<b>Таблица 03-01-006. Патрубки душирующие или азраторы</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-006-01	Патрубок душирующий или азратор	56,99	3,6
<b>Таблица 03-01-007. Завесы воздушно-тепловые (регулируемые)</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-007-01	Завеса воздушно-тепловая (регулируемая)	113,98	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	113,98	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	91,22	5,76
03-01-009-02	в нескольких местах	125,36	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	237,91	15,12
03-01-010-02	Парогенератор для увлажнения воздуха	271,95	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	17,73	1,09
03-01-011-02	клапан воздушный смесительный с электрическим приводом	39,65	2,44
03-01-011-03	регулятор расхода воздуха	100,80	6,2
03-01-011-04	клапан избыточного давления	48,14	2,96
03-01-011-05	клапан обратный	32,52	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	50,40	3,1
03-01-011-07	аппарат направляющий	32,52	2
03-01-011-08	гидромуфта в комплексе с насосом	55,28	3,4
03-01-011-09	муфта скольжения индукторная (без электрической части)	70,06	4,31
03-01-011-10	гермоклапан с ручным или электрическим приводом	81,92	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	117,06	7,2
03-01-022-02	до 10	164,05	10,09
03-01-022-03	до 15	234,12	14,4
03-01-022-04	до 20	304,18	18,71
03-01-022-05	до 30	409,70	25,2
03-01-022-06	до 50	655,35	40,31
03-01-022-07	до 75	901,33	55,44
03-01-022-08	За каждое дополнительное сечение в сети свыше 75 добавлять к расценке 03-01-022-07	11,54	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	11,38	0,72
03-01-028-02	до 8	17,11	1,08
03-01-028-03	до 12	31,78	2,01
03-01-028-04	до 24	62,72	3,96
03-01-028-05	до 48	125,36	7,92
03-01-028-06	до 96	239,34	15,12
03-01-028-07	более 96	490,14	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	17,11	1,08
03-01-029-02	рукавный	43,04	2,72
03-01-029-03	из объемного материала	37,52	2,37

**Таблица 03-01-030. Циклоны**

Измеритель: 1 устройство

03-01-030-01	Циклон	22,76	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.	34,23	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	22,76	1,44
<b>Таблица 03-01-033. Пылгазоочистители пенные, газопромыватели скоростные (скрубберы Вентури)</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-033-01	Пылгазоочиститель пенный	210,72	12,96
03-01-033-02	Газопромыватель скоростной (скруббер Вентури)	245,65	15,11
<b>Таблица 03-01-034. Агрегаты мокрые газоочистные ударноинерционного действия, пылеуловители ПВМ, гидрофильтры, пылеуловители ротационные</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-034-01	Агрегат мокрый газоочистный ударноинерционного действия	227,96	14,4
03-01-034-02	Пылеуловитель ПВМ или гидрофильтр	159,59	10,08
03-01-034-03	Пылеуловитель ротационный	193,73	12,24
<b>Таблица 03-01-035. Электрофильтры (без электрической части)</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-035-01	Электрофильтр (без электрической части)	82,20	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>	99,91	6,31
03-01-041-02	до 10 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 2 м <sup>2</sup>	119,71	7,56
03-01-041-03	до 10 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 4 м <sup>2</sup>	159,59	10,08
03-01-041-04	до 10 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора более 4 м <sup>2</sup>	169,56	10,71
03-01-041-05	до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 0,5 м <sup>2</sup>	209,44	13,23
03-01-041-06	до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 2 м <sup>2</sup>	239,34	15,12
03-01-041-07	до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 4 м <sup>2</sup>	299,37	18,91
03-01-041-08	до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора более 4 м <sup>2</sup>	369,03	23,31
03-01-041-09	до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 0,5 м <sup>2</sup>	319,18	20,16
03-01-041-10	до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 2 м <sup>2</sup>	379,13	23,95
03-01-041-11	до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 4 м <sup>2</sup>	468,58	29,6
03-01-041-12	до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора более 4 м <sup>2</sup>	568,49	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>	468,58	29,6
03-01-041-14	до 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 2 м <sup>2</sup>	548,54	34,65
03-01-041-15	до 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 4 м <sup>2</sup>	688,33	43,48
03-01-041-16	до 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора более 4 м <sup>2</sup>	818,01	51,67
03-01-041-17	свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 0,5 м <sup>2</sup>	707,92	44,72
03-01-041-18	свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 2 м <sup>2</sup>	847,91	53,56
03-01-041-19	свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 4 м <sup>2</sup>	1017,48	64,27
03-01-041-20	свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора более 4 м <sup>2</sup>	1256,82	79,39

## Раздел 5. РЕГУЛИРОВАНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ

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

Измеритель: 1 помещение

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

03-01-045-01	до 4	37,39	2,3
03-01-045-02	до 10	58,53	3,6
03-01-045-03	до 20	65,67	4,04
03-01-045-04	до 30	105,52	6,49
03-01-045-05	За каждый последующий приточный насадок свыше 30 добавлять к расценке 03-01-045-04	3,25	0,2

## 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	683,88	43,2
03-01-050-02	до 12	911,84	57,6
03-01-050-03	до 16	1139,80	72
03-01-050-04	до 25	1641,32	103,68
03-01-050-05	более 25	2917,86	184,32

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

Измеритель: 1 система

**Система дымоудаления при количестве обслуживаемых этажей:**

03-01-051-01	до 6	561,89	34,56
03-01-051-02	до 10	749,34	46,09
03-01-051-03	до 16	1240,64	76,31
03-01-051-04	до 25	1872,92	115,2
03-01-051-05	свыше 25	3043,50	187,2



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

**Раздел 7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ АМПЛИТУД ВИБРОПЕРЕМЕЩЕНИЯ (ВИБРОСКОРОСТИ, ВИБРОУСКОРЕНИЯ) И РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДОВЕДЕНИЮ ИХ ЗНАЧЕНИЙ ДО ДОПУСТИМОГО ПРЕДЕЛА**

**Таблица 03-01-055. Определение амплитуд виброперемещения (виброскорости, виброускорения), виброизолированных вентиляторных установок и разработка мероприятий по доведению их значений до допустимого предела**

Измеритель: 1 вентиляторная установка

03-01-055-01	Определение амплитуд виброперемещения (виброскорости, виброускорения), виброизолированных вентиляторных установок и разработка мероприятий по доведению их значений до допустимого предела	280,57	17,83
--------------	--	--------	-------

**Раздел 8. СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ЦЕНТРАЛЬНЫЕ**

**Таблица 03-01-060. Системы кондиционирования воздуха центральные**

Измеритель: 1 установка

**Система кондиционирования воздуха центральная с номинальной подачей по воздуху:**

03-01-060-01	до 10 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1	479,77	29,51
03-01-060-02	до 10 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	444,84	27,36
03-01-060-03	до 10 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	409,70	25,2
03-01-060-04	до 40 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1	585,29	36
03-01-060-05	до 40 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	538,30	33,11
03-01-060-06	до 40 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	479,77	29,51
03-01-060-07	до 100 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1	772,41	47,51
03-01-060-08	до 100 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	713,88	43,91
03-01-060-09	до 100 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	655,35	40,31
03-01-060-10	до 200 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1	1100,51	67,69
03-01-060-11	до 200 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	983,45	60,49
03-01-060-12	до 200 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	913,07	56,16
03-01-060-13	до 300 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1	1416,23	87,11
03-01-060-14	до 300 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	1311,03	80,64
03-01-060-15	до 300 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	1182,11	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	171,34	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	355,42	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	316,04	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	303,03	18,64
03-01-070-04	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1	408,08	25,1
03-01-070-05	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5	368,90	22,69
03-01-070-06	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5	329,40	20,26
03-01-070-07	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1	566,41	34,84
03-01-070-08	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5	500,59	30,79
03-01-070-09	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5	447,73	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	88,43	5,44
03-01-075-02	более 5	66,02	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.	305,75	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	34,16	2,17
<b>Таблица 03-02-002. Вентиляторы</b>			
Измеритель: 1 устройство			
<b>Вентилятор осевой с входными элементами сети, установленный в воздуховоде, шахте, проеме или крышного типа:</b>			
03-02-002-01	№ 4-8	79,14	5,03
03-02-002-02	№ 10	113,30	7,2
03-02-002-03	№ 12	169,95	10,8
03-02-002-04	№ 16	249,10	15,83
03-02-002-05	№ 18	317,42	20,17
03-02-002-06	№ 20	407,87	25,92
03-02-002-07	№ 25	566,51	36
03-02-002-08	более № 25	917,73	58,32
<b>Вентилятор осевой с поворотными лопатками:</b>			
03-02-002-09	до № 8	45,34	2,88
03-02-002-10	до № 16	67,96	4,32
03-02-002-11	до № 25	124,61	7,92
03-02-002-12	более № 25	204,11	12,97
<b>Вентилятор радиальный (центробежный), диаметральный или крышный:</b>			
03-02-002-13	до № 5	90,81	5,77
03-02-002-14	до № 10	124,61	7,92
03-02-002-15	до № 20	181,26	11,52
03-02-002-16	до № 26	317,42	20,17
03-02-002-17	более № 26	521,17	33,12
<b>Вентилятор высокого давления с устройством регулирования подачи:</b>			
03-02-002-18	до №10	453,21	28,8
03-02-002-19	до № 15	611,86	38,88
03-02-002-20	до № 20	861,08	54,72
03-02-002-21	до № 32	1200,99	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	245,65	15,11
03-02-003-02	Эжектор низкого давления с вентиляторным побуждением до № 54	374,57	23,04
03-02-003-03	Эжектор высокого давления с побуждением сжатым воздухом или паром	187,12	11,51
<b>Таблица 03-02-004. Установки теплообменные</b>			
Измеритель: 1 установка			
Установка теплообменная с количеством нагревателей:			
03-02-004-01	1	67,96	4,32
03-02-004-02	до 3	135,80	8,63
03-02-004-03	до 12	351,22	22,32
03-02-004-04	до 20	815,61	51,83
03-02-004-05	более 20	1121,72	71,28
<b>Таблица 03-02-005. Теплообменники-утилизаторы</b>			
Измеритель: 1 устройство			
Теплообменник-утилизатор:			
03-02-005-01	регенеративный	152,19	9,36
03-02-005-02	рекуперативный	164,05	10,09
<b>Таблица 03-02-006. Патрубки душирующие или аэраторы</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-006-01	Патрубок душирующий или аэратор	90,81	5,77
<b>Таблица 03-02-007. Завесы воздушно-тепловые (регулируемые)</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-007-01	Завеса воздушно-тепловая (регулируемая)	170,97	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	175,59	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	136,74	8,64
03-02-009-02	в нескольких местах	205,20	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	58,53	3,6
03-02-010-02	клапан воздушный смесительный с электрическим, пневматическим или гидравлическим приводом	70,06	4,31
03-02-010-03	регулятор расхода воздуха	105,52	6,49
03-02-010-04	аппарат направляющий	58,53	3,6
03-02-010-05	гидромуфта в комплекте с насосом	105,52	6,49
03-02-010-06	муфта скольжения индукторная (без электрической части)	117,06	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	386,31	23,76
<b>Таблица 03-02-012. Парогенераторы для увлажнения воздуха</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-012-01	Парогенератор для увлажнения воздуха	596,82	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	193,73	12,24
03-02-020-02	до 10	250,72	15,84
03-02-020-03	до 15	341,94	21,6
03-02-020-04	до 20	467,30	29,52
03-02-020-05	до 30	638,27	40,32
03-02-020-06	до 50	980,21	61,92
03-02-020-07	до 75	1356,37	85,68
03-02-020-08	За каждое дополнительное сечение в сети свыше 75 добавлять к расценке 03-02-020-07	17,11	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	22,76	1,44
03-02-030-02	до 8	34,23	2,16
03-02-030-03	до 12	56,99	3,6
03-02-030-04	до 24	79,75	5,04
03-02-030-05	до 48	182,35	11,52
03-02-030-06	до 96	353,32	22,32
03-02-030-07	более 96	569,90	36
<b>Таблица 03-02-031. Фильтры масляные рулонные</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-031-01	Фильтр масляный рулонный	30,19	1,92
<b>Таблица 03-02-032. Фильтры рукавные и из объемного материала</b>			
Измеритель: 1 устройство			
Фильтр:			
03-02-032-01	рукавный	67,96	4,32
03-02-032-02	из объемного материала	45,34	2,88
<b>Таблица 03-02-033. Циклоны</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-033-01	Циклон	30,38	1,92

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

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

Измеритель: 1 устройство

03-02-034-01	Циклон с водяной пленкой, циклон-промыватель, скруббер, абсорбер, адсорбер	68,37	4,32
--------------	--	-------	------

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

Измеритель: 1 устройство

03-02-035-01	Агрегат индивидуальный обеспыливающий	34,16	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	316,04	19,44
03-02-036-02	Газопромыватель скоростной (скруббер Вентури)	269,25	16,56
03-02-036-03	Агрегат газоочистный ударно-инерционного действия	362,71	22,31
03-02-036-04	Мокрый пылеуловитель ПВМ или гидрофильтр	245,65	15,11
03-02-036-05	Пылеуловитель ротационный	304,18	18,71

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

Измеритель: 1 устройство

03-02-037-01	Электрофильтр (без электрической части)	175,59	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 м <sup>3</sup> /ч	159,59	10,08
03-02-042-02	до 40 м <sup>3</sup> /ч	189,49	11,97
03-02-042-03	до 80 м <sup>3</sup> /ч	259,50	16,39
03-02-042-04	до 100 м <sup>3</sup> /ч	339,25	21,43
03-02-042-05	до 150 м <sup>3</sup> /ч	388,95	24,57
03-02-042-06	до 200 м <sup>3</sup> /ч	488,66	30,87
03-02-042-07	до 300 м <sup>3</sup> /ч	538,72	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 м <sup>3</sup>	273,57	17,28
03-02-045-02	до 5000 м <sup>3</sup>	421,69	26,64
03-02-045-03	до 10000 м <sup>3</sup>	558,52	35,28
03-02-045-04	до 50000 м <sup>3</sup>	775,09	48,96
03-02-045-05	до 100000 м <sup>3</sup>	946,06	59,76
03-02-045-06	более 100000 м <sup>3</sup>	1515,96	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 м <sup>3</sup>	398,17	24,49
03-02-045-08	до 5000 м <sup>3</sup>	596,36	36,68
03-02-045-09	до 10000 м <sup>3</sup>	749,34	46,09
03-02-045-10	до 50000 м <sup>3</sup>	1041,98	64,09
03-02-045-11	до 100000 м <sup>3</sup>	1346,16	82,8
03-02-045-12	более 100000 м <sup>3</sup>	2083,64	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	159,59	10,08
03-02-050-02	до 10	239,34	15,12
03-02-050-03	до 20	307,71	19,44
03-02-050-04	до 30	478,68	30,24
03-02-050-05	за каждый последующий приточный насадок сверх 30 добавлять к расценке 03-02-050-04	17,11	1,08

Измеритель: 1 измерение

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

03-02-050-06	температуры воздуха термометром	2,36	0,15
03-02-050-07	температуры, относительной влажности воздуха психрометром	2,36	0,15
03-02-050-08	скорости движения воздуха	2,36	0,15
03-02-050-09	величины теплового облучения на рабочем месте	2,36	0,15

## Раздел 7. ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУР ПОВЕРХНОСТЕЙ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОТЫДЕЛЕНИЯ

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

Измеритель: 1 измерение

03-02-053-01	Измерение температуры поверхности источника тепловыделения	2,57	0,16
--------------	--	------	------

## Раздел 8. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВЫБРОСОВ

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

Измеритель: 1 источник выброса

03-02-056-01	Инвентаризация выбросов	333,60	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	19,95	1,26
03-02-060-02	в шприцы, газовые пипетки и т.п.	9,97	0,63

Измеритель: 1 анализ одного ингредиента

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

03-02-060-03	спектральные электрохимические и хроматографические	39,89	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.) Измеритель: 1 анализ	35,62	2,25
<b>Анализ для измерения концентраций вредных веществ в воздухе:</b>			
03-02-060-05	экспресс-методом с помощью индикаторных трубок	9,97	0,63
03-02-060-06	с помощью газоанализатора Измеритель: 1 определение или 1 измерение	15,67	0,99
03-02-060-07	Определение дисперсного состава пыли для измерения концентраций вредных веществ в воздухе	131,08	8,28
03-02-060-08	Измерение счетной концентрации аэрозольных частиц для измерения концентраций вредных веществ в воздухе	11,40	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 зонта или воронки	63,89	4,06
03-02-063-02	опытного укрытия, кожуха или бортового отсоса	127,64	8,11
03-02-063-03	опытного укрытия, кожуха, бортового отсоса или зонта при отсасывании воздуха в нескольких местах	178,45	11,34
03-02-063-04	опытного укрытия, кожуха, бортового отсоса или зонта при отсасывании воздуха в нескольких местах, усложненной конструкции с подвижными частями	242,34	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	77,15	4,87
03-02-065-02	до 10	115,38	7,29
03-02-065-03	до 15	153,86	9,72
03-02-065-04	до 20	166,52	10,52
03-02-065-05	до 30	217,98	13,77
03-02-065-06	до 50	307,71	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	854,85	54
03-02-068-02	до 10 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	763,63	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	706,64	44,64
03-02-068-04	до 40 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1	1037,20	65,52
03-02-068-05	до 40 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	957,66	60,33
03-02-068-06	до 40 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	854,85	54
03-02-068-07	до 100 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1	1695,62	107,11
03-02-068-08	до 100 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	1253,78	79,2
03-02-068-09	до 100 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	1208,17	76,32
03-02-068-10	до 200 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1	1892,05	119,52
03-02-068-11	до 200 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	1732,46	109,44
03-02-068-12	до 200 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	1595,71	100,8
03-02-068-13	до 300 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1	2461,94	155,52
03-02-068-14	до 300 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	2302,36	145,44
03-02-068-15	до 300 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	2074,40	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	333,60	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	596,82	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	573,75	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	515,22	31,69
03-02-075-04	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1	725,74	44,64
03-02-075-05	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5	655,35	40,31
03-02-075-06	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5	573,75	35,29
03-02-075-07	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1	1006,53	61,91
03-02-075-08	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5	901,33	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	807,87	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			
<b>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:</b>			
03-02-078-01	до 5	128,59	7,91
03-02-078-02	более 5	93,66	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.	420,09	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			
<b>Клапан регулирующий на трубопроводе системы теплохолодоснабжения с электрическим, пневматическим или гидравлическим приводом:</b>			
03-02-085-01	проходной	178,45	11,34
03-02-085-02	трехходовой	277,42	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			
<b>Определение холодопроизводительности и регулирование температурного режима при холодоотдаче холодильной машины:</b>			
03-02-088-01	до 21,6 кВт (20000 ккал/ч)	1044,76	64,26
03-02-088-02	до 80 кВт (50000 ккал/ч)	1649,19	101,44
03-02-088-03	до 240 кВт (150000 ккал/ч)	2529,74	155,6
03-02-088-04	до 480 кВт (300000 ккал/ч)	3369,65	207,26

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
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	468,23	28,8
03-02-092-02	до 40 м³/ч	1123,58	69,11
03-02-092-03	до 60 м³/ч	1908,06	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	188,84	12
03-02-095-02	до 5	396,56	25,2
03-02-095-03	до 10	642,05	40,8
03-02-095-04	более 10	821,45	52,2

===== **ДЛЯ ДОПОЛНЕНИЙ** =====

## 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 ячеяковые (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. Пылезагоочистители 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

<b>Отдел 2. ИСПЫТАНИЯ И НАЛАДКА СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА НА САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ) ТРЕБОВАНИЯ К ВОЗДУШНОЙ СРЕДЕ</b> .....	10
<b>Раздел 1. ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА</b> .....	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
<b>Раздел 2. СЕТИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА</b> .....	12
Таблица 03-02-020. Сети систем вентиляции и кондиционирования воздуха .....	12
<b>Раздел 3. ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА</b> .....	12
Таблица 03-02-030. Фильтры рамные и ячеювые (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
<b>Раздел 4. НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ</b> .....	13
Таблица 03-02-042. Насосы центробежные .....	13
<b>Раздел 5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВАЛОВЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ ТЕПЛОТЫ, ВЛАГИ И ГАЗОВ</b> .....	13
Таблица 03-02-045. Определение валовых выделений теплоты, влаги и газа .....	13
<b>Раздел 6. РЕГУЛИРОВАНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ</b> .....	14
Таблица 03-02-050. Регулирование метеорологических условий в рабочей зоне .....	14
<b>Раздел 7. ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУР ПОВЕРХНОСТЕЙ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОТЫДЕЛЕНИЯ</b> .....	14
Таблица 03-02-053. Измерение температур поверхностей источников тепловыделения .....	14
<b>Раздел 8. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВЫБРОСОВ</b> .....	14
Таблица 03-02-056. Инвентаризация выбросов .....	14
<b>Раздел 9. ИЗМЕРЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИЙ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ</b> .....	14
Таблица 03-02-060. Измерение концентраций вредных веществ в воздухе .....	14
<b>Раздел 10. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ МЕСТНЫХ ОТСОСОВ НА ОСНОВАНИИ ИСПЫТАНИЙ</b> .....	15
Таблица 03-02-063. Определение оптимальной конструкции местных отсосов на основании испытания .....	15
<b>Раздел 11. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИСПЫТАНИЙ</b> .....	15
Таблица 03-02-065. Определение оптимальных конструктивных решений вентиляционных систем по результатам испытаний .....	15
<b>Раздел 12. УСТАНОВКИ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ЦЕНТРАЛЬНЫЕ</b> .....	15
Таблица 03-02-068. Установки кондиционирования воздуха центральные .....	15
<b>Раздел 13. УЗЛЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИЛИ ЗАЩИТЫ ПО ПАРАМЕТРАМ ТЕМПЕРАТУРЫ, ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ, ДАВЛЕНИЯ ИЛИ РАСХОДА</b> .....	16
Таблица 03-02-072. Узлы технологические регулирования или защиты по параметрам температуры, относительной влажности, давления или расхода .....	16
<b>Раздел 14. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ АВТОНОМНЫЕ</b> .....	16
Таблица 03-02-075. Кондиционеры местные автономные со встроенной холодильной машиной .....	16
<b>Раздел 15. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ НЕАВТОНОМНЫЕ</b> .....	17
Таблица 03-02-078. Кондиционеры местные неавтономные с централизованным теплохолодоснабжением (вентиляторные теплообменники, эжекционные доводчики и т.п.).....	17
<b>Раздел 16. УСТАНОВКИ МЕСТНОГО ДОУВЛАЖНЕНИЯ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМИ ФОРСУНКАМИ</b> .....	17

Таблица 03-02-082. Установки местного доувлажнения с пневматическими форсунками .....	17
<b>Раздел 17. КЛАПАНЫ РЕГУЛИРУЮЩИЕ НА ТРУБОПРОВОДАХ СИСТЕМ</b>	
<b>ТЕПЛОХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ</b> .....	17
Таблица 03-02-085. Клапаны регулирующие на трубопроводах систем теплохолодоснабжения .....	17
<b>Раздел 18. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ХОЛОДИЛЬНОЙ МАШИНЫ И</b>	
<b>РЕГУЛИРОВАНИЕ ЕЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА</b> .....	17
Таблица 03-02-088. Определение холодопроизводительности холодильной машины и регулирование	
ее температурного режима .....	17
<b>Раздел 19. ГРАДИРНИ ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ</b> .....	18
Таблица 03-02-092. Градирни вентиляторные .....	18
<b>Раздел 20. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ЗВУКА И ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ В ОКТАВНЫХ ПОЛОСАХ</b>	
<b>ЧАСТОТ</b> .....	18
Таблица 03-02-095. Определение уровня звука и звукового давления в октавных полосах частот .....	18