

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРп 81-05-03-2001**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

**ТЕРп-2001**

**РЕСПУБЛИКА КРЫМ**

**Часть 3**

**СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И  
КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

Симферополь 2014

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

**ТЕРп 81-05-03-2001**

**РЕСПУБЛИКА КРЫМ**

**Часть 3**

**СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ  
ВОЗДУХА**

**Издание официальное**

**Симферополь 2014**

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на пусконаладочные работы. Республика Крым**  
**ТЕРп 81-05-03-2001 Часть 3. Системы вентиляции и кондиционирования воздуха**  
Симферополь, 2014 – 22 стр.

Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на пусконаладочные работы (далее – ТЕРп) предназначены для определения затрат при выполнении пусконаладочных работ и составления на их основе сметных расчетов (смет) на производство указанных работ

**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)	11,69	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	42,10	3,6
03-01-002-02	№ 10	52,41	4,48
03-01-002-03	№ 12	79,87	6,83
03-01-002-04	№ 16	117,90	10,08
03-01-002-05	№ 18	143,02	12,23
03-01-002-06	№ 20	193,79	16,57
03-01-002-07	№ 25	261,00	22,32
03-01-002-08	более № 25	446,39	38,17
<b>Вентилятор осевой с поворотными лопатками:</b>			
03-01-002-09	до № 8	22,00	1,88
03-01-002-10	до № 16	28,41	2,43
03-01-002-11	до № 25	48,77	4,17
03-01-002-12	более № 25	71,55	6,12
<b>Вентилятор радиальный (центробежный), диаметральный или крышный:</b>			
03-01-002-13	до № 5	42,35	3,6
03-01-002-14	до № 10	59,27	5,04
03-01-002-15	до № 20	84,71	7,2
03-01-002-16	до № 26	152,50	12,96
03-01-002-17	более № 26	245,67	20,88
<b>Вентиляторы высокого давления с устройством регулирования подачи:</b>			
03-01-002-18	до № 10	210,50	18
03-01-002-19	до № 15	286,30	24,48
03-01-002-20	до № 20	404,29	34,57
03-01-002-21	до № 32	530,59	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	118,60	10,08
03-01-003-02	до № 54	177,87	15,12
03-01-003-03	Эжектор высокого давления с побуждением сжатым воздухом или паром	84,71	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	33,70	2,88
03-01-004-02	до 3	75,80	6,48
03-01-004-03	до 12	160,00	13,68
03-01-004-04	до 20	395,62	33,83
03-01-004-05	более 20	564,02	48,23
<b>Таблица 03-01-005. Теплообменники-утилизаторы</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-005-01	Теплообменник-утилизатор регенеративный или рекуперативный	84,71	7,2
<b>Таблица 03-01-006. Патрубки душирующие или аэраторы</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-006-01	Патрубок душирующий или аэратор	42,35	3,6
<b>Таблица 03-01-007. Завесы воздушно-тепловые (регулируемые)</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-007-01	Завеса воздушно-тепловая (регулируемая)	84,71	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	84,71	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	67,79	5,76
03-01-009-02	в нескольких местах	93,17	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	176,80	15,12
03-01-010-02	Парогенератор для увлажнения воздуха	202,10	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	13,17	1,09
03-01-011-02	клапан воздушный смесительный с электрическим приводом	29,47	2,44
03-01-011-03	регулятор расхода воздуха	74,91	6,2
03-01-011-04	клапан избыточного давления	35,78	2,96
03-01-011-05	клапан обратный	24,16	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	37,45	3,1
03-01-011-07	аппарат направляющий	24,16	2
03-01-011-08	гидромурфта в комплексе с насосом	41,08	3,4
03-01-011-09	мурфта скольжения индукторная (без электрической части)	52,07	4,31
03-01-011-10	гермоклапан с ручным или электрическим приводом	60,88	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	86,99	7,2
03-01-022-02	до 10	121,91	10,09
03-01-022-03	до 15	173,98	14,4
03-01-022-04	до 20	226,05	18,71
03-01-022-05	до 30	304,47	25,2
03-01-022-06	до 50	487,02	40,31
03-01-022-07	до 75	669,81	55,44
03-01-022-08	За каждое дополнительное сечение в сети свыше 75 добавлять к расценке 03-01-022-07	8,57	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	8,46	0,72
03-01-028-02	до 8	12,72	1,08
03-01-028-03	до 12	23,62	2,01
03-01-028-04	до 24	46,61	3,96
03-01-028-05	до 48	93,17	7,92
03-01-028-06	до 96	177,87	15,12
03-01-028-07	более 96	364,27	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	12,72	1,08
03-01-029-02	рукавный	31,99	2,72
03-01-029-03	из объемного материала	27,88	2,37

**Таблица 03-01-030. Циклоны**

Измеритель: 1 устройство

03-01-030-01	Циклон	16,92	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.	25,44	2,16
--------------	--	-------	------

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

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

Измеритель: 1 устройство

03-01-032-01	Агрегат индивидуальный обеспыливающий	16,92	1,44
--------------	---------------------------------------	-------	------

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

Измеритель: 1 устройство

03-01-033-01	Пылегазоочиститель пенный	156,60	12,96
03-01-033-02	Газопромыватель скоростной (скруббер Вентури)	182,55	15,11

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

Измеритель: 1 устройство

03-01-034-01	Агрегат мокрый газоочистный ударноинерционного действия	169,42	14,4
03-01-034-02	Пылеуловитель ПВМ или гидрофильтр	118,60	10,08
03-01-034-03	Пылеуловитель ротационный	143,98	12,24

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

Измеритель: 1 устройство

03-01-035-01	Электрофильтр (без электрической части)	61,09	5,19
--------------	---	-------	------

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

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

Измеритель: 1 участок вентиляционной сети

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

03-01-041-01	до 10 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 0,5 м <sup>2</sup>	74,25	6,31
03-01-041-02	до 10 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 2 м <sup>2</sup>	88,97	7,56
03-01-041-03	до 10 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 4 м <sup>2</sup>	118,60	10,08
03-01-041-04	до 10 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора более 4 м <sup>2</sup>	126,02	10,71
03-01-041-05	до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 0,5 м <sup>2</sup>	155,65	13,23
03-01-041-06	до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 2 м <sup>2</sup>	177,87	15,12
03-01-041-07	до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 4 м <sup>2</sup>	222,49	18,91
03-01-041-08	до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора более 4 м <sup>2</sup>	274,26	23,31
03-01-041-09	до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 0,5 м <sup>2</sup>	237,21	20,16
03-01-041-10	до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 2 м <sup>2</sup>	281,76	23,95
03-01-041-11	до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 4 м <sup>2</sup>	348,24	29,6
03-01-041-12	до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора более 4 м <sup>2</sup>	422,50	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>	348,24	29,6
03-01-041-14	до 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 2 м <sup>2</sup>	407,67	34,65
03-01-041-15	до 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 4 м <sup>2</sup>	511,55	43,48
03-01-041-16	до 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора более 4 м <sup>2</sup>	607,94	51,67
03-01-041-17	свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 0,5 м <sup>2</sup>	526,12	44,72
03-01-041-18	свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 2 м <sup>2</sup>	630,16	53,56
03-01-041-19	свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 4 м <sup>2</sup>	756,18	64,27
03-01-041-20	свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора более 4 м <sup>2</sup>	934,05	79,39

## Раздел 5. РЕГУЛИРОВАНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ

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

Измеритель: 1 помещение

Система воздухораспределения в одном помещении для регулирования метеорологических условий в рабочей зоне при количестве приточных насадков (воздухораспределителей):			
03-01-045-01	до 4	27,79	2,3
03-01-045-02	до 10	43,50	3,6
03-01-045-03	до 20	48,80	4,04
03-01-045-04	до 30	78,42	6,49
03-01-045-05	За каждый последующий приточный насадок свыше 30 добавлять к расценке 03-01-045-04	2,42	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	508,25	43,2
03-01-050-02	до 12	677,66	57,6
03-01-050-03	до 16	847,08	72
03-01-050-04	до 25	1219,81	103,68
03-01-050-05	более 25	2168,51	184,32

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

Измеритель: 1 система

Система дымоудаления при количестве обслуживаемых этажей:			
03-01-051-01	до 6	417,57	34,56
03-01-051-02	до 10	556,86	46,09
03-01-051-03	до 16	921,97	76,31
03-01-051-04	до 25	1391,85	115,2
03-01-051-05	свыше 25	2261,75	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	208,51	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	356,53	29,51
03-01-060-02	до 10 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	330,58	27,36
03-01-060-03	до 10 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	304,47	25,2
03-01-060-04	до 40 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1	434,95	36
03-01-060-05	до 40 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	400,03	33,11
03-01-060-06	до 40 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	356,53	29,51
03-01-060-07	до 100 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1	574,01	47,51
03-01-060-08	до 100 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	530,52	43,91
03-01-060-09	до 100 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	487,02	40,31
03-01-060-10	до 200 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1	817,84	67,69
03-01-060-11	до 200 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	730,85	60,49
03-01-060-12	до 200 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	678,54	56,16
03-01-060-13	до 300 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1	1052,46	87,11
03-01-060-14	до 300 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	974,28	80,64
03-01-060-15	до 300 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	878,48	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	127,33	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	264,13	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	234,86	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	225,20	18,64
03-01-070-04	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1	303,26	25,1
03-01-070-05	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5	274,15	22,69
03-01-070-06	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5	244,79	20,26
03-01-070-07	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1	420,92	34,84
03-01-070-08	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5	372,01	30,79
03-01-070-09	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5	332,73	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	65,71	5,44
03-01-075-02	более 5	49,07	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.	227,22	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	25,39	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	58,82	5,03
03-02-002-02	№ 10	84,20	7,2
03-02-002-03	№ 12	126,30	10,8
03-02-002-04	№ 16	185,12	15,83
03-02-002-05	№ 18	235,89	20,17
03-02-002-06	№ 20	303,10	25,92
03-02-002-07	№ 25	421,00	36
03-02-002-08	более № 25	682,01	58,32
<b>Вентилятор осевой с поворотными лопатками:</b>			
03-02-002-09	до № 8	33,70	2,88
03-02-002-10	до № 16	50,50	4,32
03-02-002-11	до № 25	92,60	7,92
03-02-002-12	более № 25	151,69	12,97
<b>Вентилятор радиальный (центробежный), диаметральный или крышный:</b>			
03-02-002-13	до № 5	67,49	5,77
03-02-002-14	до № 10	92,60	7,92
03-02-002-15	до № 20	134,70	11,52
03-02-002-16	до № 26	235,89	20,17
03-02-002-17	более № 26	387,31	33,12
<b>Вентилятор высокого давления с устройством регулирования подачи:</b>			
03-02-002-18	до №10	336,80	28,8
03-02-002-19	до № 15	454,70	38,88
03-02-002-20	до № 20	639,91	54,72
03-02-002-21	до № 32	892,51	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	182,55	15,11
03-02-003-02	Эжектор низкого давления с вентиляторным побуждением до № 54	278,36	23,04
03-02-003-03	Эжектор высокого давления с побуждением сжатым воздухом или паром	139,06	11,51
<b>Таблица 03-02-004. Установки теплообменные</b>			
Измеритель: 1 установка			
Установка теплообменная с количеством нагревателей:			
03-02-004-01	1	50,50	4,32
03-02-004-02	до 3	100,92	8,63
03-02-004-03	до 12	261,00	22,32
03-02-004-04	до 20	606,12	51,83
03-02-004-05	более 20	833,60	71,28
<b>Таблица 03-02-005. Теплообменники-утилизаторы</b>			
Измеритель: 1 устройство			
Теплообменник-утилизатор:			
03-02-005-01	регенеративный	113,10	9,36
03-02-005-02	рекуперативный	121,91	10,09
<b>Таблица 03-02-006. Патрубки душирующие или аэраторы</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-006-01	Патрубок душирующий или аэратор	67,49	5,77
<b>Таблица 03-02-007. Завесы воздушно-тепловые (регулируемые)</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-007-01	Завеса воздушно-тепловая (регулируемая)	127,06	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	130,49	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	101,63	8,64
03-02-009-02	в нескольких местах	152,50	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	43,50	3,6
03-02-010-02	клапан воздушный смесительный с электрическим, пневматическим или гидравлическим приводом	52,07	4,31
03-02-010-03	регулятор расхода воздуха	78,42	6,49
03-02-010-04	аппарат направляющий	43,50	3,6
03-02-010-05	гидромурфта в комплекте с насосом	78,42	6,49
03-02-010-06	муфта скольжения индукторная (без электрической части)	86,99	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	287,08	23,76
<b>Таблица 03-02-012. Парогенераторы для увлажнения воздуха</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-012-01	Парогенератор для увлажнения воздуха	443,52	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	143,98	12,24
03-02-020-02	до 10	186,33	15,84
03-02-020-03	до 15	254,12	21,6
03-02-020-04	до 20	347,29	29,52
03-02-020-05	до 30	474,35	40,32
03-02-020-06	до 50	728,48	61,92
03-02-020-07	до 75	1008,04	85,68
03-02-020-08	За каждое дополнительное сечение в сети свыше 75 добавлять к расценке 03-02-020-07	12,72	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	16,92	1,44
03-02-030-02	до 8	25,44	2,16
03-02-030-03	до 12	42,35	3,6
03-02-030-04	до 24	59,27	5,04
03-02-030-05	до 48	135,52	11,52
03-02-030-06	до 96	262,58	22,32
03-02-030-07	более 96	423,54	36
<b>Таблица 03-02-031. Фильтры масляные рулонные</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-031-01	Фильтр масляный рулонный	22,44	1,92
<b>Таблица 03-02-032. Фильтры рукавные и из объемного материала</b>			
Измеритель: 1 устройство			
Фильтр:			
03-02-032-01	рукавный	50,50	4,32
03-02-032-02	из объемного материала	33,70	2,88
<b>Таблица 03-02-033. Циклоны</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-033-01	Циклон	22,58	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	50,81	4,32
--------------	--	-------	------

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

Измеритель: 1 устройство

03-02-035-01	Агрегат индивидуальный обеспыливающий	25,39	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	234,86	19,44
03-02-036-02	Газопромыватель скоростной (скруббер Вентури)	200,09	16,56
03-02-036-03	Агрегат газоочистный ударно-инерционного действия	269,54	22,31
03-02-036-04	Мокрый пылеуловитель ПВМ или гидрофильтр	182,55	15,11
03-02-036-05	Пылеуловитель ротационный	226,05	18,71

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

Измеритель: 1 устройство

03-02-037-01	Электрофильтр (без электрической части)	130,49	10,8
--------------	---	--------	------

**Раздел 4. НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ**

**Таблица 03-02-042. Насосы центробежные**

Измеритель: 1 насос

**Насос центробежный при подаче:**

03-02-042-01	до 10 м³/ч	118,60	10,08
03-02-042-02	до 40 м³/ч	140,82	11,97
03-02-042-03	до 80 м³/ч	192,85	16,39
03-02-042-04	до 100 м³/ч	252,13	21,43
03-02-042-05	до 150 м³/ч	289,06	24,57
03-02-042-06	до 200 м³/ч	363,16	30,87
03-02-042-07	до 300 м³/ч	400,37	34,03

**Раздел 5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВАЛОВЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ ТЕПЛОТЫ, ВЛАГИ И ГАЗОВ**

**Таблица 03-02-045. Определение валовых выделений теплоты, влаги и газа**

Измеритель: 1 баланс

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

03-02-045-01	до 1000 м³	203,31	17,28
03-02-045-02	до 5000 м³	313,40	26,64
03-02-045-03	до 10000 м³	415,08	35,28
03-02-045-04	до 50000 м³	576,04	48,96
03-02-045-05	до 100000 м³	703,10	59,76
03-02-045-06	более 100000 м³	1126,64	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>	295,89	24,49
03-02-045-08	до 5000 м <sup>3</sup>	443,18	36,68
03-02-045-09	до 10000 м <sup>3</sup>	556,86	46,09
03-02-045-10	до 50000 м <sup>3</sup>	774,34	64,09
03-02-045-11	до 100000 м <sup>3</sup>	1000,39	82,8
03-02-045-12	более 100000 м <sup>3</sup>	1548,44	128,16

## Раздел 6. РЕГУЛИРОВАНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ

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

Измеритель: 1 помещение

<b>Система воздухораспределения в одном помещении для регулирования метеорологических условий в рабочей зоне при количестве приточных насадков (воздухораспределителей):</b>			
03-02-050-01	до 4	118,60	10,08
03-02-050-02	до 10	177,87	15,12
03-02-050-03	до 20	228,69	19,44
03-02-050-04	до 30	355,75	30,24
03-02-050-05	за каждый последующий приточный насадок сверх 30 добавлять к расценке 03-02-050-04	12,72	1,08
<b>Измеритель: 1 измерение</b>			
<b>Измерение для регулирования метеорологических условий в рабочей зоне:</b>			
03-02-050-06	температуры воздуха термометром	1,76	0,15
03-02-050-07	температуры, относительной влажности воздуха психрометром	1,76	0,15
03-02-050-08	скорости движения воздуха	1,76	0,15
03-02-050-09	величины теплового облучения на рабочем месте	1,76	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	1,91	0,16
--------------	--	------	------

## Раздел 8. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВЫБРОСОВ

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

Измеритель: 1 источник выброса

03-02-056-01	Инвентаризация выбросов	247,93	21,07
--------------	-------------------------	--------	-------

## Раздел 9. ИЗМЕРЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИЙ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ

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

Измеритель: 1 отбор пробы

<b>Отбор проб воздуха для измерения концентраций вредных веществ в воздухе:</b>			
03-02-060-01	аспирационным способом	14,82	1,26
03-02-060-02	в шприцы, газовые пипетки и т.п.	7,41	0,63
<b>Измеритель: 1 анализ одного ингредиента</b>			
<b>Методы анализа для измерения концентраций вредных веществ в воздухе:</b>			
03-02-060-03	спектральные электрохимические и хроматографические	29,65	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.)	26,47	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	7,41	0,63
03-02-060-06	с помощью газоанализатора	11,65	0,99
Измеритель: 1 определение или 1 измерение			
03-02-060-07	Определение дисперсного состава пыли для измерения концентраций вредных веществ в воздухе	97,41	8,28
03-02-060-08	Измерение счетной концентрации аэрозольных частиц для измерения концентраций вредных веществ в воздухе	8,47	0,72

## Раздел 10. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ МЕСТНЫХ ОТСОСОВ НА ОСНОВАНИИ ИСПЫТАНИЙ

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

Измеритель: 1 эскиз

Разработка эскиза для определения оптимальной конструкции местных отсосов на основании испытания:			
03-02-063-01	опытного зонга или воронки	47,48	4,06
03-02-063-02	опытного укрытия, кожуха или бортового отсоса	94,85	8,11
03-02-063-03	опытного укрытия, кожуха, бортового отсоса или зонга при отсасывании воздуха в нескольких местах	132,62	11,34
03-02-063-04	опытного укрытия, кожуха, бортового отсоса или зонга при отсасывании воздуха в нескольких местах, усложненной конструкции с подвижными частями	180,10	15,4

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

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

Измеритель: 1 вентиляционная сеть

Разработка изменений конструктивных решений вентиляционной системы для определения оптимальных конструктивных решений при количестве участков:			
03-02-065-01	до 5	57,33	4,87
03-02-065-02	до 10	85,75	7,29
03-02-065-03	до 15	114,34	9,72
03-02-065-04	до 20	123,76	10,52
03-02-065-05	до 30	162,00	13,77
03-02-065-06	до 50	228,69	19,44

## Раздел 12. УСТАНОВКИ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ЦЕНТРАЛЬНЫЕ

**Таблица 03-02-068. Установки кондиционирования воздуха центральные**

Измеритель: 1 установка

Установка кондиционирования воздуха центральная с номинальной подачей по воздуху:			
03-02-068-01	до 10 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1	635,31	54
03-02-068-02	до 10 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	567,52	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	525,17	44,64
03-02-068-04	до 40 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1	770,83	65,52
03-02-068-05	до 40 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	711,72	60,33
03-02-068-06	до 40 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	635,31	54
03-02-068-07	до 100 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1	1260,16	107,11
03-02-068-08	до 100 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	931,79	79,2
03-02-068-09	до 100 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	897,89	76,32
03-02-068-10	до 200 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1	1406,14	119,52
03-02-068-11	до 200 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	1287,54	109,44
03-02-068-12	до 200 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	1185,91	100,8
03-02-068-13	до 300 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1	1829,68	155,52
03-02-068-14	до 300 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	1711,08	145,44
03-02-068-15	до 300 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	1541,66	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	247,93	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	443,52	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	426,38	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	382,88	31,69
03-02-075-04	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1	539,33	44,64
03-02-075-05	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5	487,02	40,31
03-02-075-06	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5	426,38	35,29
03-02-075-07	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1	747,99	61,91
03-02-075-08	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5	669,81	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 одноконтурных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5	600,36	49,69

### Раздел 15. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ НЕАВТОНОМНЫЕ

**Таблица 03-02-078. Кондиционеры местные неавтономные с централизованным теплохолодоснабжением (вентиляторные теплообменники, эжекционные доводчики и т.п.)**

Измеритель: 1 кондиционер

Кондиционер местный неавтономный с централизованным теплохолодоснабжением (вентиляторный теплообменник, эжекционный доводчик и т.п.) общей подачей по воздуху до 3 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве одноконтурных кондиционеров в одном помещении:			
03-02-078-01	до 5	95,56	7,91
03-02-078-02	более 5	69,60	5,76

### Раздел 16. УСТАНОВКИ МЕСТНОГО ДОУВЛАЖНЕНИЯ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМИ ФОРСУНКАМИ

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

Измеритель: 1 установка

03-02-082-01	Установка местного доувлажнения с пневматическими форсунками при числе форсунок до 40 шт.	312,19	25,84
--------------	---	--------	-------

### Раздел 17. КЛАПАНЫ РЕГУЛИРУЮЩИЕ НА ТРУБОПРОВОДАХ СИСТЕМ ТЕПЛОХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ

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

Измеритель: 1 клапан

Клапан регулирующий на трубопроводе системы теплохолодоснабжения с электрическим, пневматическим или гидравлическим приводом:			
03-02-085-01	проходной	132,62	11,34
03-02-085-02	трехходовой	206,17	17,63

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

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

Измеритель: 1 холодильная машина

Определение холодопроизводительности и регулирование температурного режима при холодоотдаче холодильной машины:			
03-02-088-01	до 21,6 кВт (20000 ккал/ч)	776,40	64,26
03-02-088-02	до 80 кВт (50000 ккал/ч)	1225,59	101,44
03-02-088-03	до 240 кВт (150000 ккал/ч)	1879,96	155,6
03-02-088-04	до 480 кВт (300000 ккал/ч)	2504,13	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. ГАДИРНИ ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ

**Таблица 03-02-092. Градирни вентиляторные**

Измеритель: 1 градирня

Градирня вентиляторная с расходом воды:			
03-02-092-01	до 10 м³/ч	347,96	28,8
03-02-092-02	до 40 м³/ч	834,98	69,11
03-02-092-03	до 60 м³/ч	1417,96	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	140,33	12
03-02-095-02	до 5	294,70	25,2
03-02-095-03	до 10	477,14	40,8
03-02-095-04	более 10	610,45	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 ячеюковые (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 теплохолодоснабжения .....	17
Раздел 18. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ХОЛОДИЛЬНОЙ МАШИНЫ И РЕГУЛИРОВАНИЕ ЕЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА.....	17
Таблица 03-02-088. Определение холодопроизводительности холодильной машины и регулирование ее температурного режима .....	17
Раздел 19. ГРАДИРНИ ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ.....	18
Таблица 03-02-092. Градирни вентиляторные .....	18
Раздел 20. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ЗВУКА И ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ В ОКТАВНЫХ ПОЛОСАХ ЧАСТОТ .....	18
Таблица 03-02-095. Определение уровня звука и звукового давления в октавных полосах частот .....	18