

ТЕРП 81-05-03-2001

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ

ТЕРП-2001

Ямало-Ненецкий автономный округ

Часть 3

СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ

ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ**

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

**ТЕРп 81-05-03-2001**

**Ямало-Ненецкий автономный округ**

**Часть 3**

**СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И  
КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ**

**Издание официальное**

**Салехард 2011**

**Территориальные сметные нормативы. Территориальные единичные расценки на пусконаладочные работы.**

**ТЕРП 81-05-03-2001 Часть 3. СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ. Ямало-Ненецкий автономный округ.**

Салехард 2011 – 26 стр.

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

**РАЗРАБОТАНЫ** Сибирским центром ценообразования в строительстве, промышленности и энергетике (ЗАО)

**СОГЛАСОВАНЫ** Министерством регионального развития Российской Федерации (письмо от 05.07.2011 № 17636-АП/08)

**УТВЕРЖДЕНЫ** Постановлением Правительства Ямало-Ненецкого автономного округа от 13.10.2011 № 755-п

**РЕГИСТРАЦИОННЫЙ НОМЕР** Министерством регионального развития Российской Федерации и внесены в федеральный реестр сметных нормативов, подлежащих применению при определении сметной стоимости объектов капитального строительства (регистрационный № 100 от 07.11.2011)

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ.  
П. ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНЧИЕ РАСЦЕНКИ  
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ.  
Ямало-Ненецкий автономный округ**

ТЕРП-03-2001

## Часть 3. СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ

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

### **ОТДЕЛ 01. ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ ПО СИСТЕМАМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА**

#### **Раздел 1. ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА**

**Таблица 03-01-001 Шахты вытяжные с естественной тягой или дефлекторы.**

**Измеритель:1 устройство**

03-01-001-01	Шахта вытяжная (дефлектор)  (зона: 1-4)	17,90	1,4
--------------	---	-------	-----

**Таблица 03-01-002 Вентиляторы.**

**Измеритель:1 устройство**

**Вентилятор осевой с входными элементами сети, установленный в воздуховоде, шахте, проеме или крышечного типа:**

03-01-002-01	№ 4-8  (зона: 1-4)	63,93	5
03-01-002-02	№ 10  (зона: 1-4)	79,27	6,2
03-01-002-03	№ 12  (зона: 1-4)	121,46	9,5
03-01-002-04	№ 16  (зона: 1-4)	178,99	14
03-01-002-05	№ 18  (зона: 1-4)	217,35	17
03-01-002-06	№ 20  (зона: 1-4)	294,06	23
03-01-002-07	№ 25  (зона: 1-4)	396,34	31
03-01-002-08	более № 25  (зона: 1-4)	677,61	53

**Вентилятор осевой с поворотными лопатками:**

03-01-002-09	до № 8  (зона: 1-4)	33,24	2,6
03-01-002-10	до № 16  (зона: 1-4)	43,47	3,4
03-01-002-11	до № 25  (зона: 1-4)	74,15	5,8
03-01-002-12	более № 25  (зона: 1-4)	108,67	8,5

**Вентилятор радиальный (центробежный), диаметральный или крышиный:**

03-01-002-13	до № 5		5
--------------	--------	--	---

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пускновладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
		(зона: 1-4)	64,32
03-01-002-14	до № 10	(зона: 1-4)	7
03-01-002-15	до № 20	(зона: 1-4)	10
03-01-002-16	до № 26	(зона: 1-4)	18
03-01-002-17	более № 26	(зона: 1-4)	29
		(зона: 1-4)	373,04

**Вентиляторы высокого давления с устройством регулирования подачи:**

03-01-002-18	до № 10	(зона: 1-4)	25
03-01-002-19	до № 15	(зона: 1-4)	34
03-01-002-20	до № 20	(зона: 1-4)	48
03-01-002-21	до № 32	(зона: 1-4)	63
		(зона: 1-4)	805,46

**Таблица 03-01-003 Эжекторы.**

Измеритель:1 устройство

**Эжектор низкого давления с вентиляторным побуждением:**

03-01-003-01	до № 30	(зона: 1-4)	14
03-01-003-02	до № 54	(зона: 1-4)	21
03-01-003-03	Эжектор высокого давления с побуждением сжатым воздухом или паром	(зона: 1-4)	10
		(зона: 1-4)	128,64

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

Измеритель:1 установка

**Установка теплообменная с количеством нагревателей:**

03-01-004-01	1	(зона: 1-4)	4
03-01-004-02	до 3	(зона: 1-4)	9
03-01-004-03	до 12	(зона: 1-4)	19
03-01-004-04	до 20	(зона: 1-4)	47
03-01-004-05	более 20	(зона: 1-4)	67
		(зона: 1-4)	856,60

**Таблица 03-01-005 Теплообменники-utiлизаторы.**

Измеритель:1 устройство

03-01-005-01	Теплообменник-utiлизатор регенеративный или рекуперативный	(зона: 1-4)	10
		(зона: 1-4)	128,64

**Таблица 03-01-006 Патрубки душирующие или аэраторы.**

Измеритель:1 устройство

03-01-006-01	Патрубок душирующий или аэратор	(зона: 1-4)	5
		(зона: 1-4)	64,32

**Таблица 03-01-007 Завесы воздушно-тепловые (регулируемые).**

Измеритель:1 устройство


Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
03-01-007-01	Завеса воздушно-тепловая (регулируемая) (зона: 1-4)	128,64	10

**Таблица 03-01-008 Камеры оросительные, работающие по адиабатическому процессу.****Измеритель:1 устройство**

03-01-008-01	Камера оросительная, работающая по адиабатическому процессу (зона: 1-4)	128,64	10
--------------	--	--------	----

**Таблица 03-01-009 Отсосы местные или укрытия.****Измеритель:1 устройство****Отсос местный или укрытие при отсасывании воздуха:**

03-01-009-01	в одном месте (зона: 1-4)	102,91	8
03-01-009-02	в нескольких местах (зона: 1-4)	141,50	11

**Таблица 03-01-010 Увлажнители воздуха паровые, парогенераторы для увлажнения воздуха.****Измеритель:1 устройство**

03-01-010-01	Увлажнитель воздуха паровой (зона: 1-4)	268,49	21
03-01-010-02	Парогенератор для увлажнения воздуха (зона: 1-4)	306,84	24

**Таблица 03-01-011 Устройства регулировочно-запорные.****Измеритель:1 устройство****Регулировочно-запорное устройство:**

03-01-011-01	клапан воздушный проходной с электрическим, пневматическим приводом (зона: 1-4)	19,81	1,5
03-01-011-02	клапан воздушный смесительный с электрическим приводом (зона: 1-4)	44,91	3,4
03-01-011-03	регулятор расхода воздуха (зона: 1-4)	113,59	8,6
03-01-011-04	клапан избыточного давления (зона: 1-4)	54,15	4,1
03-01-011-05	клапан обратный (зона: 1-4)	36,98	2,8
03-01-011-06	клапан огнезадерживающий (зона: 1-4)	56,79	4,3
03-01-011-07	аппарат направляющий (зона: 1-4)	36,98	2,8
03-01-011-08	гидромуфта в комплексе с насосом (зона: 1-4)	62,08	4,7
03-01-011-09	муфта скольжения индукторная (без электрической части) (зона: 1-4)	79,25	6
03-01-011-10	термоклапан с ручным или электрическим приводом (зона: 1-4)	92,46	7

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

## 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  (зона: 1-4)	132,08	10
03-01-022-02	до 10  (зона: 1-4)	184,91	14
03-01-022-03	до 15  (зона: 1-4)	264,16	20
03-01-022-04	до 20  (зона: 1-4)	343,41	26
03-01-022-05	до 30  (зона: 1-4)	462,28	35
03-01-022-06	до 50  (зона: 1-4)	739,65	56
03-01-022-07	до 75  (зона: 1-4)	1017,02	77
03-01-022-08	За каждое дополнительное сечение в сети свыше 75 добавлять к расценке 03-01-022-07  (зона: 1-4)	13,21	1

## Раздел 3. ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

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

Измеритель: 1 устройство

Фильтр рамный и ячейковый (матерчатый, бумажный, сетчатый) масляный, фильтр-поглотитель и др. при количестве ячеек:			
03-01-028-01	1  (зона: 1-4)	12,86	1
03-01-028-02	до 8  (зона: 1-4)	19,30	1,5
03-01-028-03	до 12  (зона: 1-4)	36,02	2,8
03-01-028-04	до 24  (зона: 1-4)	70,75	5,5
03-01-028-05	до 48  (зона: 1-4)	141,50	11
03-01-028-06	до 96  (зона: 1-4)	270,13	21
03-01-028-07	более 96  (зона: 1-4)	553,13	43

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

Измеритель: 1 устройство

Фильтр:			
03-01-029-01	масляный, самоочищающийся или рулонный		1,5

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пунконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
	(зона: I-4)	19,30	
03-01-029-02	рукавный	48,88	3,8
03-01-029-03	из объемного материала	42,45	3,3
	(зона: I-4)		

**Таблица 03-01-030 Циклоны.**

Измеритель:1 устройство

03-01-030-01	Циклон	25,73	2
	(зона: I-4)		

**Таблица 03-01-031 Циклоны с водяной пленкой, циклоны-промыватели, скруббера, абсорбера, адсорбера и др.**

Измеритель:1 устройство

03-01-031-01	Циклон с водяной пленкой, циклон-промыватель, скруббер, абсорбер, адсорбер и др.	38,59	3
	(зона: I-4)		

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

Измеритель:1 устройство

03-01-032-01	Агрегат индивидуальный обеспыливающий	25,73	2
	(зона: I-4)		

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

Измеритель:1 устройство

03-01-033-01	Пылегазоочиститель пенный	237,74	18
03-01-033-02	Газопромыватель скоростной (скруббер Вентури)	277,37	21
	(зона: I-4)		

**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	257,27	20
03-01-034-02	Пылеуловитель ПВМ или гидрофильтр	180,09	14
03-01-034-03	Пылеуловитель ротационный	218,68	17
	(зона: I-4)		

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

Измеритель:1 устройство

03-01-035-01	Электрофильтр (без электрической части)	92,62	7,2
	(зона: I-4)		

**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

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
<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>  (зона: 1-4)	128,64	10
03-01-041-02	до 10 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 2 м <sup>2</sup>  (зона: 1-4)	154,36	12
03-01-041-03	до 10 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 4 м <sup>2</sup>  (зона: 1-4)	205,82	16
03-01-041-04	до 10 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора более 4 м <sup>2</sup>  (зона: 1-4)	218,68	17
03-01-041-05	до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 0,5 м <sup>2</sup>  (зона: 1-4)	270,13	21
03-01-041-06	до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 2 м <sup>2</sup>  (зона: 1-4)	308,72	24
03-01-041-07	до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 4 м <sup>2</sup>  (зона: 1-4)	385,91	30
03-01-041-08	до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора более 4 м <sup>2</sup>  (зона: 1-4)	475,95	37
03-01-041-09	до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 0,5 м <sup>2</sup>  (зона: 1-4)	411,63	32
03-01-041-10	до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 2 м <sup>2</sup>  (зона: 1-4)	488,81	38
03-01-041-11	до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 4 м <sup>2</sup>  (зона: 1-4)	604,58	47
03-01-041-12	до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора более 4 м <sup>2</sup>  (зона: 1-4)	733,22	57
03-01-041-13	до 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 0,5 м <sup>2</sup>  (зона: 1-4)	604,58	47
03-01-041-14	до 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 2 м <sup>2</sup>  (зона: 1-4)	707,49	55
03-01-041-15	до 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 4 м <sup>2</sup>  (зона: 1-4)	887,58	69
03-01-041-16	до 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора более 4 м <sup>2</sup>  (зона: 1-4)	1054,81	82
03-01-041-17	свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 0,5 м <sup>2</sup>  (зона: 1-4)	913,31	71
03-01-041-18	свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 2 м <sup>2</sup>  (зона: 1-4)	1093,40	85
03-01-041-19	свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора до 4 м <sup>2</sup>		102

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
	(зона: 1-4)	1312,08	
03-01-041-20	свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора более 4 м <sup>2</sup> (зона: 1-4)	126 1620,80	

## 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 (зона: 1-4)	42,27	3,2
03-01-045-02	до 10 (зона: 1-4)	66,04	5
03-01-045-03	до 20 (зона: 1-4)	73,96	5,6
03-01-045-04	до 30 (зона: 1-4)	118,87	9
03-01-045-05	За каждый последующий приточный насадок свыше 30 добавлять к расценке 03-01-045-04 (зона: 1-4)	3,96	0,3

## Раздел 6. СИСТЕМЫ ПОДПОРА И ДЫМОУДАЛЕНИЯ. СИСТЕМЫ ПРОТИВОДЫМНОЙ ЗАЩИТЫ

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

**Измеритель:1 система**

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

03-01-050-01	до 6 (зона: 1-4)	771,81	60
03-01-050-02	до 12 (зона: 1-4)	1029,08	80
03-01-050-03	до 16 (зона: 1-4)	1286,35	100
03-01-050-04	до 25 (зона: 1-4)	1852,34	144
03-01-050-05	более 25 (зона: 1-4)	3293,06	256

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

**Измеритель:1 система**

**Система дымоудаления при количестве обслуживаемых этажей:**

03-01-051-01	до 6 (зона: 1-4)	633,98	48
03-01-051-02	до 10 (зона: 1-4)	845,31	64
03-01-051-03	до 16 (зона: 1-4)	1400,05	106
03-01-051-04	до 25		160

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пуска наладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
	(зона: 1-4)	2113,28	
03-01-051-05	свыше 25 (зона: 1-4)	3434,08	260

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

**Таблица 03-01-055      Определение амплитуд виброперемещения (вибrosкорости, 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 (вибrosкорости, виброускорения), виброизолированных вентиляторных установок и разработка мероприятий по доведению их значений до допустимого предела (зона: 1-4)	281,27	22
--------------	---	--------	----

**Раздел 8. СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ЦЕНТРАЛЬНЫЕ**

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

**Измеритель:1 установка**

Система кондиционирования воздуха центральная с номинальной подачей по воздуху:			
03-01-060-01	до 10 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1 (зона: 1-4)	541,53	41
03-01-060-02	до 10 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5 (зона: 1-4)	501,90	38
03-01-060-03	до 10 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5 (зона: 1-4)	462,28	35
03-01-060-04	до 40 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1 (зона: 1-4)	660,40	50
03-01-060-05	до 40 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5 (зона: 1-4)	607,57	46
03-01-060-06	до 40 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5 (зона: 1-4)	541,53	41
03-01-060-07	до 100 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1 (зона: 1-4)	871,73	66
03-01-060-08	до 100 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5 (зона: 1-4)	805,69	61
03-01-060-09	до 100 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5 (зона: 1-4)	739,65	56
03-01-060-10	до 200 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1 (зона: 1-4)	1241,55	94
03-01-060-11	до 200 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5 (зона: 1-4)	1109,47	84
03-01-060-12	до 200 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5 (зона: 1-4)	1030,22	78
03-01-060-13	до 300 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале 1 (зона: 1-4)	1598,17	121
03-01-060-14	до 300 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5		112

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пускноналадочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
03-01-060-15	до 300 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5 (зона: 1-4)	1479,30	101
		1334,01	

## **Раздел 9. УЗЛЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИЛИ ЗАЩИТЫ ПО ПАРАМЕТРАМ ТЕМПЕРАТУРЫ, ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ, ДАВЛЕНИЯ ИЛИ РАСХОДА**

**Таблица 03-01-065      Узлы технологические регулирования или защиты по параметрам температуры, относительной влажности, давления или расхода.**

**Измеритель:1 узел**

03-01-065-01	Узел технологический регулирования или защиты по параметрам температуры, относительной влажности, давления или расхода (зона: 1-4)	171,70	13
--------------	---	--------	----

## **Раздел 10. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ АВТОНОМНЫЕ**

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

**Измеритель:1 кондиционер**

**Кондиционер местный автономный шкафного типа со встроенной холодильной машиной, номинальной подачей по воздуху свыше 1 тыс. м<sup>3</sup>/ч:**

03-01-070-01	до 3,5 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1 (зона: 1-4)	356,62	27
03-01-070-02	до 3,5 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5 (зона: 1-4)	316,99	24
03-01-070-03	до 3,5 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5 (зона: 1-4)	303,78	23
03-01-070-04	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1 (зона: 1-4)	409,45	31
03-01-070-05	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5 (зона: 1-4)	369,82	28
03-01-070-06	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5 (зона: 1-4)	330,20	25
03-01-070-07	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1 (зона: 1-4)	567,94	43
03-01-070-08	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5 (зона: 1-4)	501,90	38
03-01-070-09	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч, при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5 (зона: 1-4)	449,07	34

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пускноналадочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч		
1	2	3	4		
<b>Раздел 11. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ НЕАВТОНОМНЫЕ</b>					
<b>Таблица 03-01-075</b>		<b>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>			
<b>Измеритель:1 кондиционер</b>					
<b>Кондиционер местный неавтономный с централизованным теплохолодоснабжением,名义альной подачей по воздуху до 3 тыс. м<sup>3</sup>/ч при количестве одинаковых кондиционеров в одном помещении:</b>					
03-01-075-01	до 5  (зона: 1-4)	88,49	6,7		
03-01-075-02	более 5  (зона: 1-4)	66,04	5		

**Раздел 12. УСТАНОВКИ МЕСТНОГО ДОУВЛАЖНЕНИЯ**

<b>Таблица 03-01-080</b>	<b>Установки местного доувлажнения с пневматическими форсунками.</b>
<b>Измеритель:1 установка</b>	
03-01-080-01	Установка местного доувлажнения с пневматическими форсунками при числе форсунок до 40 шт.  (зона: 1-4)

**ОТДЕЛ 02. ИСПЫТАНИЯ И НАЛАДКА СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА НА САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ) ТРЕБОВАНИЯ К ВОЗДУШНОЙ СРЕДЕ****Раздел 1. ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА**

<b>Таблица 03-02-001</b>	<b>Шахты вытяжные с естественной тягой или дефлектором.</b>
<b>Измеритель:1 устройство</b>	
03-02-001-01	Шахта вытяжная  (зона: 1-4)

<b>Таблица 03-02-002</b>	<b>Вентиляторы.</b>
<b>Измеритель:1 устройство</b>	
<b>Вентилятор осевой с входными элементами сети, установленный в воздуховоде, шахте, проеме или крышном типа:</b>	
03-02-002-01	№ 4-8  (зона: 1-4)
03-02-002-02	№ 10  (зона: 1-4)
03-02-002-03	№ 12  (зона: 1-4)
03-02-002-04	№ 16  (зона: 1-4)
03-02-002-05	№ 18

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
	(зона: 1-4)	357,98	
03-02-002-06	№ 20	(зона: 1-4)	460,26
03-02-002-07	№ 25	(зона: 1-4)	639,25
03-02-002-08	более № 25	(зона: 1-4)	1035,59
<b>Вентилятор осевой с поворотными лопатками:</b>			
03-02-002-09	до № 8	(зона: 1-4)	51,14
03-02-002-10	до № 16	(зона: 1-4)	76,71
03-02-002-11	до № 25	(зона: 1-4)	140,64
03-02-002-12	более № 25	(зона: 1-4)	230,13
<b>Вентилятор радиальный (центробежный), диаметральный или крышный:</b>			
03-02-002-13	до № 5	(зона: 1-4)	102,28
03-02-002-14	до № 10	(зона: 1-4)	140,64
03-02-002-15	до № 20	(зона: 1-4)	204,56
03-02-002-16	до № 26	(зона: 1-4)	357,98
03-02-002-17	более № 26	(зона: 1-4)	588,11
<b>Вентилятор высокого давления с устройством регулирования подачи:</b>			
03-02-002-18	до №10	(зона: 1-4)	511,40
03-02-002-19	до № 15	(зона: 1-4)	690,39
03-02-002-20	до № 20	(зона: 1-4)	971,66
03-02-002-21	до № 32	(зона: 1-4)	1355,21

**Таблица 03-02-003 Эжекторы.**

Измеритель: 1 устройство

03-02-003-01	Эжектор низкого давления с вентиляторным побуждением до № 30 (зона: 1-4)	277,37	21
03-02-003-02	Эжектор низкого давления с вентиляторным побуждением до № 54 (зона: 1-4)	422,66	32
03-02-003-03	Эжектор высокого давления с побуждением сжатым воздухом или паром (зона: 1-4)	211,33	16

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

Измеритель: 1 установка

Установка теплообменная с количеством нагревателей:			
03-02-004-01	1 (зона: 1-4)	76,71	6
03-02-004-02	до 3 (зона: 1-4)	153,42	12
03-02-004-03	до 12 (зона: 1-4)	396,34	31

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
03-02-004-04	до 20  (зона: 1-4)	920,52	72
03-02-004-05	более 20  (зона: 1-4)	1265,72	99

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

Измеритель:1 устройство

**Теплообменник-утилизатор:**

03-02-005-01	регенеративный  (зона: 1-4)	171,70	13
03-02-005-02	рекуперативный  (зона: 1-4)	184,91	14

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

Измеритель:1 устройство

03-02-006-01	Патрубок душирующий или аэратор  (зона: 1-4)	102,28	8
--------------	--	--------	---

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

Измеритель:1 устройство

03-02-007-01	Завеса воздушно-тепловая (регулируемая)  (зона: 1-4)	192,95	15
--------------	--	--------	----

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

Измеритель:1 устройство

03-02-008-01	Камера оросительная, работающая по адиабатическому процессу, оборудованная увлажнителем  (зона: 1-4)	198,12	15
--------------	--	--------	----

**Таблица 03-02-009 Отсосы местные или укрытия.**

Измеритель:1 устройство

**Отсос местный или укрытие при отсасывании воздуха:**

03-02-009-01	в одном месте  (зона: 1-4)	154,36	12
03-02-009-02	в нескольких местах  (зона: 1-4)	231,54	18

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

Измеритель:1 устройство

**Регулировочно-запорное устройство :-**

03-02-010-01	клапан воздушный проходной с электрическим, пневматическим или гидравлическим приводом  (зона: 1-4)	66,04	5
03-02-010-02	клапан воздушный смесительный с электрическим, пневматическим или гидравлическим приводом  (зона: 1-4)	79,25	6
03-02-010-03	регулятор расхода воздуха  (зона: 1-4)	118,87	9
03-02-010-04	аппарат направляющий  (зона: 1-4)	66,04	5
03-02-010-05	гидромуфта в комплекте с насосом  (зона: 1-4)	118,87	9
03-02-010-06	муфта скольжения индукторная (без электрической части)  (зона: 1-4)	132,08	10

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

**Таблица 03-02-011 Увлажнители воздуха местные.****Измеритель:1 устройство**

03-02-011-01	Увлажнитель воздуха местный  (зона: 1-4)	435,86	33
--------------	--	--------	----

**Таблица 03-02-012 Парогенераторы для увлажнения воздуха.****Измеритель:1 устройство**

03-02-012-01	Парогенератор для увлажнения воздуха  (зона: 1-4)	673,61	51
--------------	---	--------	----

**Раздел 2. СЕТИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА****Таблица 03-02-020 Сети систем вентиляции и кондиционирования воздуха.****Измеритель:1 вентиляционная сеть****Сеть систем вентиляции и кондиционирования воздуха при количестве сечений:**

03-02-020-01	до 5  (зона: 1-4)	218,68	17
03-02-020-02	до 10  (зона: 1-4)	283,00	22
03-02-020-03	до 15  (зона: 1-4)	385,91	30
03-02-020-04	до 20  (зона: 1-4)	527,40	41
03-02-020-05	до 30  (зона: 1-4)	720,36	56
03-02-020-06	до 50  (зона: 1-4)	1106,26	86
03-02-020-07	до 75  (зона: 1-4)	1530,76	119
03-02-020-08	За каждое дополнительное сечение в сети свыше 75 добавлять к расценке 03-02-020-07  (зона: 1-4)	19,30	1,5

**Раздел 3. ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА****Таблица 03-02-030 Фильтры рамные и ячейковые (матерчатые, бумажные, сетчатые), фильтры-поглотители и др.****Измеритель:1 устройство****Фильтр рамный и ячейковый (матерчатый, бумажный, сетчатый), фильтр-поглотитель и др. при количестве ячеек:**

03-02-030-01	1  (зона: 1-4)	25,73	2
03-02-030-02	до 8  (зона: 1-4)	38,59	3
03-02-030-03	до 12  (зона: 1-4)	64,32	5
03-02-030-04	до 24  (зона: 1-4)	90,04	7
03-02-030-05	до 48		16

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пускновладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
	(зона: 1-4)	205,82	
03-02-030-06	до 96	(зона: 1-4)	31
03-02-030-07	более 96	(зона: 1-4)	50
		643,18	

**Таблица 03-02-031 Фильтры масляные рулонные.****Измеритель:1 устройство**

03-02-031-01	Фильтр масляный рулонный	(зона: 1-4)	38,36	3
--------------	--------------------------	-------------	-------	---

**Таблица 03-02-032 Фильтры рукавные и из объемного материала.****Измеритель:1 устройство**

<b>Фильтр:</b>				
03-02-032-01	рукавный	(зона: 1-4)	76,71	6
03-02-032-02	из объемного материала	(зона: 1-4)	51,14	4

**Таблица 03-02-033 Циклоны.****Измеритель:1 устройство**

03-02-033-01	Циклон	(зона: 1-4)	38,59	3
--------------	--------	-------------	-------	---

**Таблица 03-02-034 Циклоны с водяной пленкой, циклоны-промыватели, скруббера, абсорбера, адсорбера и др.****Измеритель:1 устройство**

03-02-034-01	Циклон с водяной пленкой, циклон-промыватель, скруббер, абсорбер, адсорбер	(зона: 1-4)	77,18	6
--------------	--	-------------	-------	---

**Таблица 03-02-035 Агрегаты индивидуальные обеспыливающие.****Измеритель:1 устройство**

03-02-035-01	Агрегат индивидуальный обеспыливающий	(зона: 1-4)	38,36	3
--------------	---------------------------------------	-------------	-------	---

**Таблица 03-02-036 Пылегазоочистители пенные, газопромыватели скоростные (скруббера Вентури), агрегаты газоочистные ударно-инерционного действия, мокрые пылеуловители ПВМ или гидрофильтры, пылеуловители ротационные.****Измеритель:1 устройство**

03-02-036-01	Пылегазоочиститель пенный	(зона: 1-4)	356,62	27
03-02-036-02	Газопромыватель скоростной (скруббер Вентури)	(зона: 1-4)	422,66	32
03-02-036-03	Агрегат газоочистный ударно-инерционного действия	(зона: 1-4)	409,45	31
03-02-036-04	Мокрый пылеуловитель ПВМ или гидрофильтр	(зона: 1-4)	277,37	21
03-02-036-05	Пылеуловитель ротационный	(зона: 1-4)	343,41	26

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

03-02-037-01	Электрофильтр (без электрической части)	(зона: 1-4)	198,12	15
--------------	---	-------------	--------	----

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

## Раздел 4. НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ

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

**Измеритель:1 насос**

<b>Насос центробежный при подаче:</b>			
03-02-042-01	до 10 м <sup>3</sup> /ч  (зона: 1-4)	205,82	16
03-02-042-02	до 40 м <sup>3</sup> /ч  (зона: 1-4)	244,41	19
03-02-042-03	до 80 м <sup>3</sup> /ч  (зона: 1-4)	334,45	26
03-02-042-04	до 100 м <sup>3</sup> /ч  (зона: 1-4)	437,36	34
03-02-042-05	до 150 м <sup>3</sup> /ч  (зона: 1-4)	501,68	39
03-02-042-06	до 200 м <sup>3</sup> /ч  (зона: 1-4)	630,31	49
03-02-042-07	до 300 м <sup>3</sup> /ч  (зона: 1-4)	694,63	54

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

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

**Измеритель:1 баланс**

<b>Определение валовых выделений теплоты или газов в помещении с внутренним объемом:</b>			
03-02-045-01	до 1000 м <sup>3</sup>  (зона: 1-4)	308,72	24
03-02-045-02	до 5000 м <sup>3</sup>  (зона: 1-4)	475,95	37
03-02-045-03	до 10000 м <sup>3</sup>  (зона: 1-4)	630,31	49
03-02-045-04	до 50000 м <sup>3</sup>  (зона: 1-4)	874,72	68
03-02-045-05	до 100000 м <sup>3</sup>  (зона: 1-4)	1067,67	83
03-02-045-06	более 100000 м <sup>3</sup>  (зона: 1-4)	1710,85	133
<b>Определение валовых выделений теплоты или влаги в помещении с внутренним объемом:</b>			
03-02-045-07	до 1000 м <sup>3</sup>  (зона: 1-4)	449,07	34
03-02-045-08	до 5000 м <sup>3</sup>  (зона: 1-4)	673,61	51
03-02-045-09	до 10000 м <sup>3</sup>  (зона: 1-4)	845,31	64
03-02-045-10	до 50000 м <sup>3</sup>  (зона: 1-4)	1175,51	89
03-02-045-11	до 100000 м <sup>3</sup>  (зона: 1-4)	1518,92	115
03-02-045-12	более 100000 м <sup>3</sup>		178

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пускновладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
		(зона: 1-4)	2351,02

## 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 (зона: 1-4)	180,09	14
03-02-050-02	до 10 (зона: 1-4)	270,13	21
03-02-050-03	до 20 (зона: 1-4)	347,31	27
03-02-050-04	до 30 (зона: 1-4)	540,27	42
<b>Измеритель:1 измерение</b>			
03-02-050-05	за каждый последующий приточный насадок сверх 30 добавлять к расценке 03-02-050-04 (зона: 1-4)	19,30	1,5
<b>Измерение для регулирования метеорологических условий в рабочей зоне:</b>			
03-02-050-06	температуры воздуха термометром (зона: 1-4)	2,57	0,2
03-02-050-07	температуры, относительной влажности воздуха психрометром (зона: 1-4)	2,57	0,2
03-02-050-08	скорости движения воздуха (зона: 1-4)	2,57	0,2
03-02-050-09	величины теплового облучения на рабочем месте (зона: 1-4)	2,57	0,2

## Раздел 7. ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУР ПОВЕРХНОСТЕЙ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВЫДЕЛЕНИЯ

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

<b>Измеритель:1 измерение</b>			
03-02-053-01	Измерение температуры поверхности источника тепловыделения (зона: 1-4)	2,57	0,2

## Раздел 8. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВЫБРОСОВ

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

<b>Измеритель:1 источник выброса</b>			
03-02-056-01	Инвентаризация выбросов (зона: 1-4)	334,45	26

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

## 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  (зона: 1-4)	18,01	1,4
03-02-060-02	в шприцы, газовые пипетки и т.п.  (зона: 1-4)	9,00	0,7

**Измеритель:1 анализ одного ингридиента**

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

03-02-060-03	спектральные электрохимические и хроматографические  (зона: 1-4)	36,02	2,8
03-02-060-04	химические (титриметрия и др.)  (зона: 1-4)	32,16	2,5

**Измеритель:1 анализ**

**Анализ для измерения концентраций вредных веществ в воздухе:**

03-02-060-05	экспресс-методом с помощью индикаторных трубок  (зона: 1-4)	9,00	0,7
03-02-060-06	с помощью газоанализатора  (зона: 1-4)	14,15	1,1

**Измеритель:1 определение или 1 измерение**

03-02-060-07	Определение дисперсного состава пыли для измерения концентраций вредных веществ в воздухе  (зона: 1-4)	118,34	9,2
03-02-060-08	Измерение счетной концентрации аэрозольных частиц для измерения концентраций вредных веществ в воздухе  (зона: 1-4)	10,29	0,8

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

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

**Измеритель:1 эскиз**

**Разработка эскиза для определения оптимальной конструкции местных отсосов на основании испытания:**

03-02-063-01	опытного зонта или воронки  (зона: 1-4)	63,93	5
03-02-063-02	опытного укрытия, кожуха или бортового отсоса  (зона: 1-4)	127,85	10
03-02-063-03	опытного укрытия, кожуха, бортового отсоса или зонта при отсасывании воздуха в нескольких местах  (зона: 1-4)	178,99	14
03-02-063-04	опытного укрытия, кожуха, бортового отсоса или зонта при отсасывании воздуха в нескольких местах, усложненной конструкции с подвижными частями  (зона: 1-4)	242,92	19

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пуска наладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	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  (зона: 1-4)	77,18	6
03-02-065-02	до 10  (зона: 1-4)	115,77	9
03-02-065-03	до 15  (зона: 1-4)	154,36	12
03-02-065-04	до 20  (зона: 1-4)	167,23	13
03-02-065-05	до 30  (зона: 1-4)	218,68	17
03-02-065-06	до 50  (зона: 1-4)	308,72	24

## Раздел 12. УСТАНОВКИ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ЦЕНТРАЛЬНЫЕ

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

**Измеритель:1 установка**

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

03-02-068-01	до 10 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1  (зона: 1-4)	964,76	75
03-02-068-02	до 10 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5  (зона: 1-4)	861,85	67
03-02-068-03	до 10 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5  (зона: 1-4)	797,54	62
03-02-068-04	до 40 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1  (зона: 1-4)	1170,58	91
03-02-068-05	до 40 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5  (зона: 1-4)	1067,67	83
03-02-068-06	до 40 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5  (зона: 1-4)	964,76	75
03-02-068-07	до 100 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1  (зона: 1-4)	1530,76	119
03-02-068-08	до 100 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5  (зона: 1-4)	1414,99	110
03-02-068-09	до 100 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5  (зона: 1-4)	1363,53	106
03-02-068-10	до 200 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1  (зона: 1-4)	2135,34	166
03-02-068-11	до 200 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5  (зона: 1-4)	1955,25	152
03-02-068-12	до 200 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5		140

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
	(зона: 1-4)	1800,89	
03-02-068-13	до 300 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1 (зона: 1-4)	2778,52	216
03-02-068-14	до 300 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5 (зона: 1-4)	2598,43	202
03-02-068-15	до 300 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5 (зона: 1-4)	2341,16	182

### 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 (зона: 1-4)	334,45	26
--------------	---	--------	----

### Раздел 14. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ АВТОНОМНЫЕ

Таблица 03-02-075

**Кондиционеры местные автономные со встроенной холодильной машиной.**

Измеритель: 1 кондиционер

**Кондиционер местный автономный со встроенной холодильной машиной номинальной подачей по воздуху свыше 1 тыс. м<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 (зона: 1-4)	673,61	51
03-02-075-02	до 3,5 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5 (зона: 1-4)	647,19	49
03-02-075-03	до 3,5 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5 (зона: 1-4)	581,15	44
03-02-075-04	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1 (зона: 1-4)	818,90	62
03-02-075-05	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5 (зона: 1-4)	739,65	56
03-02-075-06	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5 (зона: 1-4)	647,19	49
03-02-075-07	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1 (зона: 1-4)	1135,89	86
03-02-075-08	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5 (зона: 1-4)	1017,02	77
03-02-075-09	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5		69

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пунконадзора персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
		(зона: 1-4)	911,35

## 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 однотипных кондиционеров в одном помещении:

03-02-078-01	до 5	(зона: 1-4)	11
03-02-078-02	более 5	(зона: 1-4)	8

## 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.	(зона: 1-4)	41
--------------	---	-------------	----

## Раздел 17. КЛАПАНЫ РЕГУЛИРУЮЩИЕ НА ТРУБОПРОВОДАХ СИСТЕМ ТЕПЛОХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ

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

Измеритель: 1 клапан

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

03-02-085-01	проходной	(зона: 1-4)	18
03-02-085-02	трехходовой	(зона: 1-4)	28

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

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

Измеритель: 1 холодильная машина

Номера расценок	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда чел.-ч
1	2	3	4
<b>Определение холодопроизводительности и регулирование температурного режима при холдоотдаче холодильной машины:</b>			
03-02-088-01	до 21,6 кВт (20000 ккал/ч)  (зона: 1-4)	1347,22	102
03-02-088-02	до 80 кВт (50000 ккал/ч)  (зона: 1-4)	2126,49	161
03-02-088-03	до 240 кВт (150000 ккал/ч)  (зона: 1-4)	3262,38	247
03-02-088-04	до 480 кВт (300000 ккал/ч)  (зона: 1-4)	4345,43	329

## **Раздел 19. ГРАДИРНИ ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ**

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

Измеритель: 1 градирня

Градирня вентиляторная с расходом воды:			
03-02-092-01	до 10 м <sup>3</sup> /ч  (зона: 1-4)	528,32	40
03-02-092-02	до 40 м <sup>3</sup> /ч  (зона: 1-4)	1267,97	96
03-02-092-03	до 60 м <sup>3</sup> /ч  (зона: 1-4)	2152,90	163

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

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

Измеритель: 1 помещение

Определение уровня звука и звукового давления в октавных полосах частот в помещении при количестве точек измерения:			
03-02-095-01	1  (зона: 1-4)	255,70	20
03-02-095-02	до 5  (зона: 1-4)	536,97	42
03-02-095-03	до 10  (зона: 1-4)	869,38	68
03-02-095-04	более 10  (зона: 1-4)	1112,30	87

===== **для дополнений** =====

## СОДЕРЖАНИЕ:

<b>Часть 3. СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ . . . . .</b>	<b>3</b>
<b>ОТДЕЛ 01. ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ ПО СИСТЕМАМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА . . . . .</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 1. ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА . . . . .</b>	<b>3</b>
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. . . . .	5
Таблица 03-01-009 Отсосы местные или укрытия. . . . .	5
Таблица 03-01-010 Увлажнители воздуха паровые, парогенераторы для увлажнения воздуха. . . . .	5
Таблица 03-01-011 Устройства регулировочно-запорные. . . . .	5
<b>Раздел 2. СЕТИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА . . . . .</b>	<b>6</b>
Таблица 03-01-022 Сети систем вентиляции и кондиционирования воздуха. . . . .	6
<b>Раздел 3. ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА . . . . .</b>	<b>6</b>
Таблица 03-01-028 Фильтры рамные и ячейковые (матерчатые, бумажные, сетчатые) масляные, фильтры-поглотители и др.	6
Таблица 03-01-029 Фильтры масляные самоочищающиеся или рулонные, фильтры рукавные, фильтры из объемного материала. . . . .	6
Таблица 03-01-030 Циклоны. . . . .	7
Таблица 03-01-031 Циклоны с водяной пленкой, циклоны-промыватели, скруббера, абсорбера, адсорбера и др. . . . .	7
Таблица 03-01-032 Агрегаты индивидуальные обеспыливывающие. . . . .	7
Таблица 03-01-033 Пылегазоочистители пенные, газопромыватели скоростные (скруббера Вентури). . . . .	7
Таблица 03-01-034 Агрегаты мокрые газоочистные ударноинерционного действия, пылеуловители ПВМ, гидрофильтры, пылеуловители ротационные. . . . .	7
Таблица 03-01-035 Электрофильтры (без электрической части). . . . .	7
<b>Раздел 4. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТЕРЬ ИЛИ ПОДСОСОВ ВОЗДУХА В ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ СЕТИ ПЕРЕНОСНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ . . . . .</b>	<b>7</b>
Таблица 03-01-041 Определение потерь (подсосов) воздуха в вентиляционной сети переносным вентилятором. . . . .	7
<b>Раздел 5. РЕГУЛИРОВАНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ . . . . .</b>	<b>9</b>
Таблица 03-01-045 Регулирование метеорологических условий в рабочей зоне. . . . .	9
<b>Раздел 6. СИСТЕМЫ ПОДПОРА И ДЫМОУДАЛЕНИЯ. СИСТЕМЫ ПРОТИВОДЫМНОЙ ЗАЩИТЫ . . . . .</b>	<b>9</b>
Таблица 03-01-050 Системы подпора в лестничных клетках и лифтовых шахтах. . . . .	9
Таблица 03-01-051 Системы дымоудаления. . . . .	9
<b>Раздел 7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ АМПЛИТУД ВИБРОПЕРЕМЕЩЕНИЯ (ВИБРОСКОРОСТИ, ВИБРОУСКОРЕНИЯ) И РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДОВЕДЕНИЮ ИХ ЗНАЧЕНИЙ ДО ДОПУСТИМОГО ПРЕДЕЛА . . . . .</b>	<b>10</b>
Таблица 03-01-055 Определение амплитуд виброперемещения (виброскорости, виброускорения), виброизолированных вентиляторных установок и разработка мероприятий по доведению их значений до допустимого предела. . . . .	10
<b>Раздел 8. СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ЦЕНТРАЛЬНЫЕ . . . . .</b>	<b>10</b>
Таблица 03-01-060 Системы кондиционирования воздуха центральные. . . . .	10
<b>Раздел 9. УЗЛЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИЛИ ЗАЩИТЫ ПО ПАРАМЕТРАМ ТЕМПЕРАТУРЫ, ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ, ДАВЛЕНИЯ ИЛИ РАСХОДА . . . . .</b>	<b>11</b>
Таблица 03-01-065 Узлы технологические регулирования или защиты по параметрам температуры, относительной влажности, давления или расхода. . . . .	11
<b>Раздел 10. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ АВТОНОМНЫЕ . . . . .</b>	<b>11</b>
Таблица 03-01-070 Кондиционеры местные автономные шкафного типа со встроенной холодильной машиной. . . . .	11
<b>Раздел 11. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ НЕАВТОНОМНЫЕ . . . . .</b>	<b>12</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 . . . . .	12
<b>Раздел 12. УСТАНОВКИ МЕСТНОГО ДОУВЛАЖНЕНИЯ . . . . .</b>	<b>12</b>
Таблица 03-01-080 Установки местного доувлажнения с пневматическими форсунками. . . . .	12
<b>ОТДЕЛ 02. ИСПЫТАНИЯ И НАЛАДКА СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА НА САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ) ТРЕБОВАНИЯ К ВОЗДУШНОЙ СРЕДЕ . . . . .</b>	<b>12</b>
<b>Раздел 1. ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА . . . . .</b>	<b>12</b>
Таблица 03-02-001 Шахты вытяжные с естественной тягой или дефлектором. . . . .	12
Таблица 03-02-002 Вентиляторы. . . . .	12
Таблица 03-02-003 Эжекторы. . . . .	13
Таблица 03-02-004 Установки теплообменные. . . . .	13
Таблица 03-02-005 Теплообменники-утилизаторы. . . . .	14
Таблица 03-02-006 Патрубки душирующие или аэраторы. . . . .	14
Таблица 03-02-007 Завесы воздушно-тепловые (регулируемые). . . . .	14
Таблица 03-02-008 Камеры оросительные, работающие по адиабатическому процессу. . . . .	14
Таблица 03-02-009 Отсосы местные или укрытия. . . . .	14

Таблица 03-02-010 Устройства регулировочно-запорные . . . . .	14
Таблица 03-02-011 Увлажнители воздуха местные . . . . .	15
Таблица 03-02-012 Парогенераторы для увлажнения воздуха . . . . .	15
<b>Раздел 2. СЕТИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА</b> . . . . .	15
Таблица 03-02-020 Сети систем вентиляции и кондиционирования воздуха . . . . .	15
<b>Раздел 3. ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА</b> . . . . .	15
Таблица 03-02-030 Фильтры рамные и ячейковые (матерчатые, бумажные, сетчатые), фильтры-поглотители и др. . . . .	15
Таблица 03-02-031 Фильтры масляные рулонные . . . . .	16
Таблица 03-02-032 Фильтры рукавные и из объемного материала . . . . .	16
Таблица 03-02-033 Циклоны . . . . .	16
Таблица 03-02-034 Циклоны с водяной пленкой, циклоны-промыватели, скрубберы, абсорбера, адсорбера и др. . . . .	16
Таблица 03-02-035 Агрегаты индивидуальные обеспыливающие . . . . .	16
Таблица 03-02-036 Пылегазоочистители пенные, газопромыватели скоростные (скрубберы Вентури), агрегаты газоочистные ударно-инерционного действия, мокрые пылеуловители ПВМ или гидрофильтры, пылеуловители ротационные .	16
Таблица 03-02-037 Электрофильтры (без электрической части). . . . .	16
<b>Раздел 4. НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ</b> . . . . .	17
Таблица 03-02-042 Насосы центробежные . . . . .	17
<b>Раздел 5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВАЛОВЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ ТЕПЛОТЫ, ВЛАГИ И ГАЗОВ</b> . . . . .	17
Таблица 03-02-045 Определение валовых выделений теплоты, влаги и газа . . . . .	17
<b>Раздел 6. РЕГУЛИРОВАНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ</b> . . . . .	18
Таблица 03-02-050 Регулирование метеорологических условий в рабочей зоне . . . . .	18
<b>Раздел 7. ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУР ПОВЕРХНОСТЕЙ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВЫДЕЛЕНИЯ</b> . . . . .	18
Таблица 03-02-053 Измерение температур поверхностей источников тепловыделения . . . . .	18
<b>Раздел 8. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВЫБРОСОВ</b> . . . . .	18
Таблица 03-02-056 Инвентаризация выбросов . . . . .	18
<b>Раздел 9. ИЗМЕРЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИЙ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ</b> . . . . .	19
Таблица 03-02-060 Измерение концентраций вредных веществ в воздухе . . . . .	19
<b>Раздел 10. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ МЕСТНЫХ ОТСОСОВ НА ОСНОВАНИИ ИСПЫТАНИЙ</b> . . . . .	19
Таблица 03-02-063 Определение оптимальной конструкции местных отсосов на основании испытания . . . . .	19
<b>Раздел 11. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИСПЫТАНИЙ</b> . . . . .	20
Таблица 03-02-065 Определение оптимальных конструктивных решений вентиляционных систем по результатам испытаний . . . . .	20
<b>Раздел 12. УСТАНОВКИ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ЦЕНТРАЛЬНЫЕ</b> . . . . .	20
Таблица 03-02-068 Установки кондиционирования воздуха центральные . . . . .	20
<b>Раздел 13. УЗЛЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИЛИ ЗАЩИТЫ ПО ПАРАМЕТРАМ ТЕМПЕРАТУРЫ, ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ, ДАВЛЕНИЯ ИЛИ РАСХОДА</b> . . . . .	21
Таблица 03-02-072 Узлы технологические регулирования или защиты по параметрам температуры, относительной влажности, давления или расхода . . . . .	21
<b>Раздел 14. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ АВТОНОМНЫЕ</b> . . . . .	21
Таблица 03-02-075 Кондиционеры местные автономные со встроенной холодильной машиной . . . . .	21
<b>Раздел 15. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ НЕАВТОНОМНЫЕ</b> . . . . .	22
Таблица 03-02-078 Кондиционеры местные неавтономные с централизованным теплохолодоснабжением (вентиляторные теплообменники, эжекционные доводчики и т.п.) . . . . .	22
<b>Раздел 16. УСТАНОВКИ МЕСТНОГО ДОУВЛАЖНЕНИЯ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМИ ФОРСУНКАМИ</b> . . . . .	22
Таблица 03-02-082 Установки местного доувлажнения с пневматическими форсунками . . . . .	22
<b>Раздел 17. КЛАПАНЫ РЕГУЛИРУЮЩИЕ НА ТРУБОПРОВОДАХ СИСТЕМ ТЕПЛОХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ</b> . . . . .	22
Таблица 03-02-085 Клапаны регулирующие на трубопроводах систем теплохолодоснабжения . . . . .	22
<b>Раздел 18. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ХОЛОДИЛЬНОЙ МАШИНЫ И РЕГУЛИРОВАНИЕ ЕЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА</b> . . . . .	22
Таблица 03-02-088 Определение холодопроизводительности холодильной машины и регулирование ее температурного режима . . . . .	22
<b>Раздел 19. ГРАДИРНИ ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ</b> . . . . .	23
Таблица 03-02-092 Градирни вентиляторные . . . . .	23
<b>Раздел 20. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ЗВУКА И ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ В ОКТАВНЫХ ПОЛОСАХ ЧАСТОТ</b> . . . . .	23
Таблица 03-02-095 Определение уровня звука и звукового давления в октавных полосах частот . . . . .	23