Система нормативных документов в строительстве

СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Краснодарский край

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
на пусконаладочные работы
в Краснодарском крае

СБОРНИК № 3

СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

(ТЕРп 81-04-03-2001)

Издание официальное

Администрация Краснодарского края

г. Краснодар 2003

gost.e-ecolog.ru

Сборник №3 "Системы вентиляции и кондиционирования воздуха " (ТЕРп 81-04-03-2001), Краснодарский край, 28 с.

Предназначен для определения прямых затрат в сметной стоимости пусконаладочных работ по сборке и установке системы вентиляции и кондиционирования воздуха, а также для расчетов за выполненные работы Сборник ТЕРп-2001-03 разработан в уровне базисных цен (Краснодарский край) по состоянию на 1 января 2000 года

1. РАЗРАБОТАН Краснодарским краевым центром ценообразования в строительстве 'Кубаньстройцена" (Руководитель- директор центра И А Крупенина, исполнители С В Коломыйко, Д П Кайдашов, П А Иглин, Л А Грохольская, Л В Шмалько, М В Коломыйко Н Н Каракашева) с участием ОАО проектно-изыскательского института "Кубаньводпроект' (Б П Жердев)

2. ВНЕСЕН Департаментом строительства Краснодарского края

3. РАССМОТРЕН:

- на заседании Межведомственной комиссии по разработке новой сметно-нормативной базы в строительстве (протокол №4 от 07 07 03г)

- на заседании Рабочей комиссий по разработке и экспертизе новой сметно-нормативной базы в строительстве (протокол №5 от 25 06 03г)

(Редакционная комиссия М В Гриценко - первый заместитель генерального директора департамента строительства Краснодарского края, И А Крупенина – директор Краснодарского краевого центра ценообразования в строительстве 'Кубаньстройцена", А В Денисов – генеральный директор Союза строителей Кубани, Б П Жердев – главный специалист ОАО проектно-изыскательского института "Кубаньводпроект', Л В Савченко – заместитель начальника Краснодарской краевой государственной вневедомственной экспертизы Л П Шулико - главный специалист ОАО "Краснодаргражданпроект", А И Ширяев – главный контролер-ревизор КРУ МФ РФ в Краснодарском крае)

4. ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ с 01 09 03 года постановлением Главы администрации Краснодарского края

5. ЗАРЕГИСТРИРОВАН Госстроем России (письмо Госстроя России № 10-383 от 21 07 03) ТЕРп 81-04-03-2001 Краснодарский край

6. ВЗАМЕН СНиП 1V –2 82, СНиП 4 02–91, СНиП 1V –5-82, СНиП 4 05–91

Ответственный исполнитель И А Крупенина
Технический редактор С В Коломыйко
©Компьютерная верстка Д П Кайдашов
©Дизайн обложки С В Коломыйко

©Краснодарский краевой центр ценообразования в строительстве "Кубаньстройцена", 2003 год

Настоящие территориальные единичные расценки на пусконаладочные работы ТЕРп-2001 не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Краснодарского краевого центра ценообразования в строительстве "Кубаньстройцена"

Подписано в печать 23 07 03 г Формат 30х42 Бумага офсетная Печать ризография Тираж 200 экз
Отпечатано с готовых оригинал макетов центра "Кубаньстройцена"
в ЗАО "Краснодарагроспецпроект-Плюс', 350000, г Краснодар, ул Красноармейская, 68,
тел/факс 59-62-56, 59-62-94
Ответственный за выпуск Кайдашов Д П
Цена договорная

Система нормативных документов в строительстве

СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Краснодарский край

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ
на пусконаладочные работы в Краснодарском крае

СБОРНИК № 3

СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

(ТЕРп 81-04-03-2001)

Издание официальное

Администрация Краснодарского края

г. Краснодар 2003 г.

ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ

НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ В КРАСНОДАРСКОМ КРАЕ

Сборник № 3
Системы вентиляции и кондиционирования воздуха
ТЕР-2001-03

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. Настоящие Территориальные единичные расценки (ТЕРп-2001-03) предназначены для определения прямых затрат и сметной стоимости при выполнении при выполнении пусконаладочных работ по системам вентиляции и кондиционирования воздуха

2 Нумерация расценок, их наименование и единица измерения в таблицах ТЕРп-2001-03, совпадают с нумерацией, наименованием и единицами измерения норм в аналогичных таблицах ГЭСНп-2001-03

3 В сборнике приведены расценки на выполнение

— пусконаладочных работ (наладки систем вентиляции и кондиционирования на проектные расходы воздуха и комплексного опробования систем) - отдел 1,

— наладки систем на санитарно-гигиенические и (или) технологические требования к воздушной среде (приведения параметров воздушной среды в помещениях в соответствие с требованиями действующих санитарных и технологических норм) - отдел 2

4 ТЕРп рассчитаны, исходя из трудоемкости выполнения работ по серийно выпускаемому промышленностью оборудованию, в соответствии с ГОСТ, 3-й частью СНиП, техническими условиями и инструкциями предприятий-изготовителей оборудования, «Рекомендациями по испытанию и наладке систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха», требованиями органов государственного надзора, правил технической эксплуатации, техники безопасности, производственной санитарии и охраны окружающей среды

5 Состав работ, учитываемых в расценках, приведены в вводных указаниях к отделам и разделам сборника и в таблицах ТЕРп Состав подготовительных работ, единый для отделов 1 и 2, приводится во вводных указаниях к отделу 1

6 В расценках не учтены затраты на

— проведение пусконаладочных работ по электротехническим устройствам и системам автоматизации, определяемые по соответствующим сборникам ТЕРп,

— участие наладочного персонала в эксплуатации систем вентиляции и кондиционирования воздуха,

— приобретение материальных и энергетических ресурсов, ревизию, ремонт, и замену неисправного оборудования, а также устройство подмостей, лестниц-стремянок и другие вспомогательные работы, обеспечиваемые заказчиком

7 Расценки составлены исходя из следующих условий

— оборудование, подлежащее наладке, новое и не было в эксплуатации, а в случае длительного или неправильного хранения предварительно проведена ревизия или восстановительный ремонт;

— дефекты оборудования, выявленные в процессе работ, устраняются заказчиком,

— режимы работы налаживаемого оборудования обеспечиваются заказчиком в соответствии с согласованными программами и графиками,

— работы проводятся без специальных допусков, не во вредных условиях труда и при положительной температуре окружающей среды

8 При выполнении работ в условиях, снижающих производительность труда, к расценкам применяются коэффициенты (таблица 1)

Таблица 1

№ п/п	Условия производства работ	Коэффициент
	В помещениях категорий, классифицируемых согласно «Основным санитарным правилам работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений» (ОСП-72/87), как помещения для работ 1-3 классов, вблизи которых размещаются источники ионизирующих излучений (ядерно-паропроизводительная установка атомной электрической станции или атомная установка других сооружений)	
1	к расценкам отдела 1	1 25
2	то же, отдела 2	1,7
3	По оборудованию, установкам, устройствам и воздуховодам, расположенным на высоте от пола (площадки) при использовании подмостей или переносной лестницы от 3 м до 5 м	1,1
4	свыше 5м	1,2
5	на кровле здания	1,3

Примечания.

1 При производстве работ в подземных условиях в шахтах, рудниках, а также метрополитенах, тоннелях и подземных сооружениях специального назначения указанные коэффициенты не применяются

2 Применение коэффициентов при составлении смет должно обосновываться данными проекта или программой работ, а при расчетах за выполнение работы - актами, фиксирующими фактические условия выполнения работ

9 Расценки разработаны на основе метода экспертных оценок, исходя из условия выполнения работ одним из трех звеньев, квалификационный и количественный состав которых принят на основании анализа производственного опыта по различным видам систем и устройств с учетом квалификационных характеристик инженеров, техников и рабочих-наладчиков.

В таблицах расценок сборника приводится только номер одного из звеньев следующего состава·

Номер звена	Доля участия в прямых затратах, %					
	Ведущий инженер	Инженер, категория			Техник I категории	Рабочий 6 разряда
		I	II	III		
1	10	25	25	—	40	—
2	10	25	—	25	30	10
3	10	20	20	—	20	30

10. В расценках сборника учтена оплата труда исходя из·

– средних тарифных разрядов рабочих-строителей и инженерно технического персонала, требуемых для выполнения работ в соответствии с технологией их производства (установлены в таблицах ГЭСНп-2001-03),

– нормативного времени, которое необходимо для выполнения этих работ в нормативные сроки (установлено в таблицах ГЭСНп-2001-03);

– стоимости 1 человеко-часа в рублях

11. Стоимость часовых тарифных ставок, принятых при разработке Сборника.

11 1 Стоимость часовых тарифных ставок рабочих-строителей·

Разряд работы	Часовая ставка (руб /чел -ч)	Разряд работы	Часовая ставка (руб /чел -ч)	Разряд работы	Часовая ставка (руб /чел.-ч)	Разряд работы	Часовая ставка (руб /чел -ч)	Разряд работы	Часовая ставка (руб /чел -ч)
1,0	5,77	2,0	6,26	3,0	7,53	4,0	8,76	5,0	10,38
1,1	5,82	2,1	6,39	3,1	7,65	4,1	8,92	5,1	10,59
1,2	5,87	2,2	6,51	3,2	7,78	4,2	9,08	5,2	10,79
1,3	5,92	2,3	6,64	3,3	7,90	4,3	9,24	5,3	11,00
1,4	5,97	2,4	6,77	3,4	8,02	4,4	9,41	5,4	11,21
1,5	6,01	2,5	6,89	3,5	8,14	4,5	9,57	5,5	11,41
1,6	6,06	2,6	7,02	3,6	8,27	4,6	9,73	5,6	11,62
1,7	6,11	2,7	7,15	3,7	8,39	4,7	9,89	5,7	11,82
1,8	6,16	2,8	7,28	3,8	8,51	4,8	10,06	5,8	12,03
1,9	6,21	2,9	7,4	3,9	8,63	4,9	10,22	5,9	12,23
								6,00	12,44

11.2. Стоимость часовых тарифных ставок инженерно-технического персонала

Инженерно-технический персонал	Часовая ставка (руб /чел -ч)	Инженерно-технический персонал	Часовая ставка (руб /чел -ч)
Ведущий инженер	13,55	Главный технолог	15,53
Инженер 1 категории	12,42	Техник 1 категории	8,19
Инженер 2 категории	11,29	Техник 2 категории	7,34
Инженер 3 категории	10,16	Техник 3 категории	6,78

– Размеры часовой оплаты труда рассчитаны на основании среднемесячной оплаты труда, принятой по Государственной статистической отчетности в строительстве и капитальном ремонте по Краснодарскому краю по состоянию на 1 января 2000 года, и фактического количества рабочих часов, отработанных в этом периоде. Показатели оплаты труда согласованы рабочей комиссией по разработке новой сметно-нормативной базы в строительстве (протокол №1 от 16 10 2000г).

ОТДЕЛ 01. ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ ПО СИСТЕМАМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХ

Вводные указания

1. В настоящем отделе приведены расценки затрат на наладку систем вентиляции и кондиционирования воздуха на проектные расходы воздуха и комплексное опробование систем на вводимых в эксплуатацию строящихся, реконструируемых и технически перевооружаемых предприятиях, зданиях и сооружениях.
2. В расценках учтены затраты по регулировке систем вентиляции и кондиционирования воздуха до проектных расходов с учетом требований ГОСТ 12 4.021-75 3-ей части СНиП, в том числе на.

— испытание вентиляторов при их работе в сети (определение соответствия рабочих параметров техническим характеристикам и проектным данным, подачи и давления воздуха, частоты вращения);

— проверку равномерности прогрева (охлаждения) теплообменных аппаратов и проверку отсутствия выноса влаги через каплеуловители камер орошения,

— испытание и регулировку систем с целью достижения проектных показателей по расходу воздуха в воздуховодах, местных отсосах, по воздухообмену в помещениях и определение в системах подсосов или потерь воздуха, допустимая величина которых через неплотности в воздуховодах и других элементах систем не должна превышать проектных значений или требований СНиП 2.04.05-91 «Отопление, вентиляция и кондиционирование»;

— проверку действия вытяжных устройств естественной вентиляции.

На каждую систему вентиляции и кондиционирования воздуха по результатам ее наладки на проектные расходы воздуха оформляется паспорт в двух экземплярах по форме установленного образца.

В затраты при комплексном опробовании систем вентиляции и кондиционирования воздуха, входят:

— опробование одновременно работающих систем;

— проверка работоспособности систем вентиляции и кондиционирования воздуха при проектных режимах работы с определением соответствия фактических параметров проектным, выявление причин, по которым не обеспечиваются проектные режимы работы систем, и принятие мер по их устранению.

3 Состав пусконаладочных работ по видам устройства приведен в таблицах норм ГЭСНп.

В составе подготовительных работ учитываются:

— ознакомление с проектом, технологическим процессом, источником выделения вредных веществ, теплоты, влаги,

— составление и согласование с заказчиком графика и программы работ;

— подготовка измерительной аппаратуры;

— разработка необходимых мероприятий по технике безопасности и охране труда,

— участие в проверке выполненных строительно-монтажных работ.

4. Затраты на повторное выполнение работ, а также проведение работ в другом режиме определяются применением к расценкам коэффициента 0,3. Необходимость повторного выполнения пусконаладочных работ должна подтверждаться заданием заказчика
5. При выполнении пусконаладочных работ одновременно со строительно-монтажными работами, что связано со снижением производительности труда, расценки принимаются с коэффициентом 1,15 (в этом случае не применяются коэффициенты на стесненность и вредные условия труда)
6. При расчетах за выполненные работы, когда договором предусматривается промежуточная оплата, рекомендуется руководствоваться следующей примерной структурой работ.

№ пп.	Этап работы	Процент от общих затрат на выполненные работы
1	Подготовительные работы	10
2	Наладка на проектные расходы воздуха	65
3	Комплексное опробование систем	25
	Итого	**100**

Раздел 1. ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА

Вводные указания

1. К расценкам в необходимых случаях должны применяться следующие коэффициенты:

1,2 - при выполнении работ с вентиляторами пылевых установок;

1,6 - при использовании вентиляторов двухстороннего всасывания (расценки с 03-01-002-13 по 03-01-002-17);

1,8- при использовании регулирующих воздушных клапанов в системах автоматического регулирования (таблица 03-01-011);

1,5 - при обслуживании нескольких проемов одной установкой воздушно-тепловой завесы (таблица 03-01-007);

1,1 - при выполнении работ по теплообменной установке с теплоносителем-паром (таблица 03-01-004);

0,6 - для теплообменной установки без теплохолодоносителя (таблица 03-01-004).

2. При двух и более вентиляторах, работающих одновременно на одну сеть, расценки принимаются за каждый вентилятор отдельно с коэффициентом:

1,5 - при вентиляторах, разных по типу и размерам;

1,2 - при однотипных вентиляторах.

3. В расценке 03-01-007-01 по воздушно-тепловой завесе не учтены затраты на выполнение работ по вентилятору, сети и теплообменным установкам, определяемые по соответствующим таблицам ТЕРп.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измер.	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
	ТАБЛИЦА 03-01-001. Шахты вытяжные с естественной тягой или дефлекторы			
03 01-001-01	Шахта вытяжная (дефлектор)	устройство	14,99	1,4
	ТАБЛИЦА 03-01-002. Вентиляторы			
	Вентилятор осевой с входными элементами сети, установленный в воздуховоде, шахте, проеме, или крышечного типа, N			
03-01-002-01	4-8	устройство	53,52	5
03-01-002-02	10	устройство	66,34	6,2
03-01-002-03	12	устройство	101,66	9,5
03-01-002 04	16	устройство	149,82	14
03-01-002-05	18	устройство	181,93	17
03-01-002-06	20	устройство	246,13	23
03-01-002-07	25	устройство	331,74	31
03-01-002-08	более 25	устройство	567,16	53
	Вентилятор осевой с поворотными лопатками, N до			
03-01-002-09	8	устройство	27,81	2,6
03-01-002-10	16	устройство	36,39	3,4
03-01-002-11	25	устройство	62,07	5,8
03-01-002-12	Вентилятор осевой с поворотными лопатками, N более 25	устройство	90,95	8,5
	Вентилятор радиальный (центробежный), диаметральный или крышный, N до			
03-01-002-13	5	устройство	52,80	5
03-01-002-14	10	устройство	73,91	7
03-01-002-15	20	устройство	105,59	10
03-01-002-16	26	устройство	190,05	18
03-01-002-17	Вентилятор радиальный (центробежный), диаметральный или крышный, N более 26	устройство	306,20	29
	Вентиляторы высокого давления с устройством регулирования подачи, N до			
03-01-002-18	10	устройство	267,54	25
03-01-002-19	15	устройство	363,84	34
03-01-002-20	20	устройство	513,65	48
03-01-002-21	32	устройство	674,17	63
	ТАБЛИЦА 03-01-003. Эжекторы			
	Эжектор низкого давления с вентиляторным побуждением до N			
03-01-003-01	30	устройство	147,82	14
03-01-003-02	54	устройство	221,74	21
03-01-003-03	Эжектор высокого давления с побуждением сжатым воздухом или паром	устройство	105,59	10
	ТАБЛИЦА 03-01-004. Установки теплообменные			
	Установка теплообменная с количеством нагревателей			
03-01-004-01	1	установка	42,81	4
03-01-004-02	до 3	установка	96,32	9
03-01-004-03	до 12	установка	203,33	19
03-01-004-04	до 20	установка	502,96	47
03-01-004-05	более 20	установка	716,98	67
	ТАБЛИЦА 03-01-005. Теплообменники-утилизаторы			
03-01-005-01	Теплообменник-утилизатор регенеративный или рекуперативный	устройство	105,59	10
	ТАБЛИЦА 03-01-006. Патрубки душирующие или аэраторы			
03-01-006-01	Патрубок душирующий или аэратор	устройство	52,80	5
	ТАБЛИЦА 03-01-007. Завесы воздушно-тепловые (регулируемые)			
03-01-007-01	Завеса воздушно-тепловая (регулируемая)	устройство	105,59	10
	ТАБЛИЦА 03-01-008. Камеры оросительные, работающие по адиабатическому процессу			
03-01-008-01	Камера оросительная, работающая по адиабатическому процессу	устройство	105,59	10
	ТАБЛИЦА 03-01-009. Отсосы местные или укрытия			
	Отсос местный или укрытие при отсасывании воздуха в			
03-01-009-01	одном месте	устройство	84,47	8
03-01-009-02	нескольких местах	устройство	116,16	11
	ТАБЛИЦА 03-01-010. Увлажнители воздуха паровые, парогенераторы			
03-01-010-01	Увлажнитель воздуха паровой	устройство	224,73	21
03-01-010-02	Парогенератор для увлажнения воздуха	устройство	256,83	24

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измер.	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
ТАБЛИЦА 03-01-011. Устройства регулировочно-запорные				
03-01-011-01	Регулировочно-запорное устройство клапан воздушный проходной с электрическим, пневматическим приводом	устройство	17,21	1,5
03-01-011-02	Регулировочно-запорное устройство клапан воздушный смесительный с электрическим приводом	устройство	39,00	3,4
03-01-011-03	Регулировочно-запорное устройство регулятор расхода воздуха	устройство	98,62	8,6
	Регулировочно-запорное устройство клапан			
03-01-011-04	избыточного давления	устройство	47,02	4,1
03-01-011-05	обратный	устройство	32,11	2,8
03-01-011-06	огнезадерживающий	устройство	49,31	4,3
03-01-011-07	Регулировочно-запорное устройство аппарат направляющий	устройство	32,11	2,8
03-01-011-08	Регулировочно-запорное устройство гидромуфта в комплексе с насосом	устройство	53,89	4,7
03-01-011-09	Регулировочно-запорное устройство муфта скольжения индукторная (без электрической части)	устройство	68,80	6
03-01-011-10	Регулировочно-запорное устройство гермоклапан с ручным или электрическим приводом	устройство	80,27	7

Раздел 2. СЕТИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

Вводные указания

1. В настоящем разделе за единицу измерения расценок принята сеть одной системы с соответствующим количеством сечений воздуховодов и вентиляционных отверстий, в которых проводились измерения расхода воздуха, проходящего через них.
2. В расценках не учтены затраты на выполнение работ по вентиляторам, теплообменникам, пылеулавливающим устройствам и другому вентиляционному оборудованию, а также затраты на измерения в сечениях до и после вентиляторов, теплообменников, фильтров и др , предусмотренные расценками раздела 1 настоящего отдела.
3. К расценкам в необходимых случаях применяются следующие коэффициенты:

   1,2 - для сетей, не имеющих регулировочных устройств, и для сетей аспирационно-пылевых систем;

   1,25 - при использовании сетей кирпичных каналов, шлакоалебастровых или шлакобетонных коробов, скрытой прокладке воздуховодов, составляющих более 50 процентов общей протяженности;

   1,4 - при использовании в качестве вентиляционных каналов пустот в стеновых блоках зданий; 1,1 - при выполнении работ по сетям установок, оборудованных вентиляторами № 11 и более.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
ТАБЛИЦА 03-01-022. Сети систем вентиляции и кондиционирования воздуха				
	Сеть при количестве сечений до			
03-01-022-01	5	вентиляционная сеть	114,67	10,00
03-01-022-02	10	то же	160,54	14,00
03-01-022-03	15	то же	229,34	20,00
03-01-022-04	20	то же	298,14	26,00
03-01-022-05	30	то же	401,35	35,00
03-01-022-06	50	то же	642,15	56,00
03-01-022-07	75	то же	882,97	77,00
03-01-022-08	За каждое дополнительное сечение в сети свыше 75 добавлять к расценке 03-01-022-07	то же	11,47	1,00

Раздел 3. ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

Вводные указания

Если в соответствии с условиями договора работы по фильтрам выполняются без проверки механизмов подъема и прижима, расценки 03-01-029-01 и 03-01-029-02 принимаются с коэффициентом 0,7

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
ТАБЛИЦА 03-01-028. Фильтры рамные и ячейковые (матерчатые, бумажные, сетчатые) масляные, фильтры-поглотители и др.				
03-01-028-01	Фильтр при количестве ячеек 1	устройство	10,57	1,00
	Фильтр при количестве ячеек до			
03-01-028-02	8	устройство	15,83	1,50
03-01-028-03	12	устройство	29,55	2,80
03-01-028-04	24	устройство	58,07	5,50
03-01-028-05	48	устройство	116,16	11,00
03-01-028-06	96	устройство	221,74	21,00
03-01-028-07	Фильтр при количестве ячеек более 96	устройство	454,03	43,00
ТАБЛИЦА 03-01-029. Фильтры масляные самоочищающиеся или рулонные, фильтры рукавные, фильтры из объемного материала				
03-01-029-01	Фильтр масляный, самоочищающийся или рулонный	устройство	15,83	1,50
03-01-029-02	Фильтр рукавный	устройство	40,13	3,80
03-01-029-03	Фильтр из объемного материала	устройство	34,84	3,30
ТАБЛИЦА 03-01-030. Циклоны				
03-01-030-01	Циклон	устройство	21,12	2,00
ТАБЛИЦА 03-01-031. Циклоны с водяной пленкой, циклоны-промыватели, скрубберы, абсорберы, адсорберы и др.				
03-01-031-01	Циклон с водяной пленкой, циклон-промыватель, скруббер, абсорбер, адсорбер и др.	устройство	31,69	3,00
ТАБЛИЦА 03-01-032. Агрегаты индивидуальные обеспыливающие				
03-01-032-01	Агрегат индивидуальный обеспыливающий	устройство	21,12	2,00
ТАБЛИЦА 03-01-033. Пылегазоочистители пенные, газопромыватели скоростные (скрубберы Вентури)				
03-01-033-01	Пылеочиститель пенный	устройство	206,40	18,00
03-01-033-02	Газопромыватель скоростной (скруббер Вентури)	устройство	240,81	21,00
ТАБЛИЦА 03-01-034. Агрегаты мокрые газоочистные ударноинерционного действия, пылеуловители ПВМ, гидрофильтры, пылеуловители ротационные				
03-01-034-01	Агрегат мокрый газоочистный ударноинерционного действия	устройство	211,17	20,00
03-01-034-02	Пылеуловитель ПВМ или гидрофильтр	устройство	147,82	14,00
03-01-034-03	Пылеуловитель ротационный	устройство	179,50	17,00
ТАБЛИЦА 03-01-035. Электрофильтры (без электрической части)				
03-01-035-01	Электрофильтр (без электрической части)	устройство	76,03	7,20

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

Вводные указания

При использовании для определения потерь (подсосов) воздуха в вентиляционной сети стационарного вентилятора к расценкам настоящего раздела применяется коэффициент 0,8

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
ТАБЛИЦА 03-01-041. Определение потерь (подсосов) воздуха в вентиляционной сети переносным вентилятором				
	При суммарной длине воздуховода до 10 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора, м2			
03-01-041-01	до 0,5	участок вентиляционной сети	105,59	10,00
03-01-041-02	до 2	то же	126,70	12,00

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
03-01-041-03	до 4	участок вентиляционной сети	168,94	16,00
03-01-041-04	более 4	то же	179,50	17,00
	При суммарной длине воздуховода до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора, м2			
03-01-041-05	до 0,5	участок вентиляционной сети	221,74	21,00
03-01-041-06	до 2	то же	253,40	24,00
03-01-041-07	до 4	то же	316,76	30,00
03-01-041-08	более 4	то же	390,67	37,00
	При суммарной длине воздуховода до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора, м2			
03-01-041-09	до 0,5	участок вентиляционной сети	337,87	32,00
03-01-041-10	до 2	то же	401,23	38,00
03-01-041-11	до 4	то же	496,26	47,00
03-01-041-12	более 4	то же	601,84	57,00
	При суммарной длине воздуховода до 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора, м2			
03-01-041-13	до 0,5	участок вентиляционной сети	496,26	47,00
03-01-041-14	до 2	то же	580,73	55,00
03-01-041-15	до 4	то же	728,54	69,00
03-01-041-16	более 4	то же	865,80	82,00
	При суммарной длине воздуховода свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора, м2			
03-01-041-17	до 0,5	участок вентиляционной сети	749,67	71,00
03-01-041-18	до 2	то же	897,48	85,00
03-01-041-19	до 4	то же	1076,97	102,00
03-01-041-20	более 4	то же	1330,38	126,00

Раздел 5. РЕГУЛИРОВАНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ

Вводные указания

1. При наличии однотипных помещений с аналогичным воздухораспределением расценка на каждое последующее помещение после пяти принимается с коэффициентом 0,2.

2. Расценки рассчитаны исходя из площади рабочей зоны одного помещения до 3000 м . Если площадь рабочей зоны одного помещения превышает 3000 м^2, расценки увеличиваются на 10 процентов за каждое последующее увеличение площади на 1000 м^2.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
	ТАБЛИЦА 03-01-045. Регулирование метеорологических условий в рабочей зоне			
	Система воздухораспределения в одном помещении при количестве приточных насадков (воздухораспределителей) до			
03-01-045-01	4	помещение	36,70	3,20
03-01-045-02	10	помещение	57,34	5,00
03-01-045-03	20	помещение	64,21	5,60
03-01-045-04	30	помещение	103,21	9,00
03-01-045-05	За каждый последующий приточный насадок свыше 30 добавлять к расценке 03-01-045-04	помещение	3,45	0,30

Раздел 6. СИСТЕМЫ ПОДПОРА И ДЫМОУДАЛЕНИЯ. СИСТЕМЫ ПРОТИВОДЫМНОЙ ЗАЩИТЫ

Вводные указания

1. Расценки настоящего раздела рассчитаны на одну систему подпора, обслуживающую одну лестничную клетку (одну лифтовую шахту), или одну систему дымоудаления.
2. При количестве обслуживаемых этажей более 6 и неработающих лифтах к соответствующим расценкам применяется коэффициент 1,5.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
ТАБЛИЦА 03-01-050. Системы подпора в лестничных клетках и лифтовых шахтах				
	Система при количестве обслуживаемых этажей до			
03-01-050-01	6	система	633,51	60,00
03-01-050-02	12	система	844,68	80,00
03-01-050-03	16	система	1055,85	100,00
03-01-050-04	25	система	1520,42	144,00
03-01-050-05	Система при количестве обслуживаемых этажей более 25	система	2702,98	256,00
ТАБЛИЦА 03-01-051. Системы дымоудаления				
	Система при количестве обслуживаемых этажей до			
03-01-051-01	6	система	550,41	48,00
03-01-051-02	10	система	733,89	64,00
03-01-051-03	16	система	1215,50	106,00
03-01-051-04	25	система	1834,72	160,00
03-01-051-05	Система при количестве обслуживаемых этажей свыше 25	система	2981,42	260,00

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

Вводные указания

Если договором предусматривается только определение амплитуд вибропомещения вентиляторных установок без разработки мероприятий по доведению их значений до допустимого предела, расценки принимаются с коэффициентом 0,6.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
ТАБЛИЦА 03-01-055. Определение амплитуд вибропомещения (виброскорости, виброускорения), виброизолированных вентиляторных установок и разработка мероприятий по доведению их значений до допустимого предела				
03-01-055-01	Определение амплитуд виброперемещения и разработка мероприятий	вентиляторная установка	235,42	22,00

Раздел 8. СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ЦЕНТРАЛЬНЫЕ

Вводные указания

1. Расценки настоящего раздела рассчитаны на один прямоточный горизонтальный или вертикальный кондиционер, состоящий из воздухонагревателей первого и второго подогрева, камеры орошения (оросительные устройства), воздушного фильтра и включающий в себя три технологических узла регулирования температуры (относительной влажности) воздуха.
2. В расценках не учтены затраты на выполнение работ по вентиляторам, вентиляционным сетям и другим вентиляционным установкам, обслуживающим кондиционируемые помещения.
3. К расценкам применяются коэффициенты: 1,1 - при наличии переменной рециркуляции, или байпаса камеры орошения, или коллектора постоянного
4 статического давления, или смесителей двухканальной системы, 1,05 - при наличии орошаемого поверхностного воздухоохладителя или блока тепломассообмена

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб	Затраты труда, чел.-ч.
ТАБЛИЦА 03-01-060. Системы кондиционирования воздуха центральные				
	Система кондиционирования воздуха центральная с номинальной подачей по воздуху, тыс. м3/ч, до:			
03-01-060-01	10, при количестве однотипных установок в машинном зале 1	установка	470,15	41,00
03-01-060-02	10, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	установка	435,74	38,00
03-01-060-03	10, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	установка	401,35	35,00
03-01-060-04	40, при количестве однотипных установок в машинном зале 1	установка	573,35	50,00
03-01-060-05	40, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	установка	527,48	46,00
03-01-060-06	40, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	установка	470,15	41,00
03-01-060-07	100, при количестве однотипных установок в машинном зале 1	установка	756,82	66,00
03-01-060-08	100, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	установка	699,49	61,00
03-01-060-09	100, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	установка	642,15	56,00
03-01-060-10	200, при количестве однотипных установок в машинном зале 1	установка	1077,90	94,00
03-01-060-11	200, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	установка	963,23	84,00
03-01-060-12	200, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	установка	894,42	78,00
03-01-060-13	300, при количестве однотипных установок в машинном зале 1	установка	1387,51	121,00
03-01-060-14	300, при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	установка	1284,31	112,00
03-01-060-15	300, при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	установка	1158,17	101,00

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

Вводные указания

1 В расценках на выполнение работ по технологическому узлу учтены затраты на наладку воздухонагревателя зонального

2 К расценке настоящего раздела применяются коэффициенты 0,8 - при выполнении работ по каждому последующему сверх пяти аналогичному технологическому узлу

3 Регулирования или защиты, 0,5 - при установке электрокалориферов в качестве зональных подогревателей

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
ТАБЛИЦА 03-01-065. Узлы технологические регулирования или защиты по параметрам температуры, относительной влажности, давления или расхода				
03-01-065-01	Узел технологический регулирования или защиты	узел	149,07	13,00

Раздел 10. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ АВТОНОМНЫЕ

Вводные указания

1. Расценки настоящего раздела рассчитаны на выполнение работ по одному местному автономному кондиционеру со встроенной холодильной машиной без сети воздуховодов с одним узлом регулирования температуры (влажности) воздуха. При наличии вентиляционной сети расценки на ее испытания определяются дополнительно по разделу 2 настоящего отдела.
2. В расценках не учтены затраты на определение технической характеристики и проверку соответствия холодильной машины проекту, которые следует определять дополнительно по разделу 18 отдела 2.
3 Расценки для кондиционеров местных автономных номинальной подачей по воздуху до 1 тыс. м3/ч принимаются по расценкам с 03-02-075-01 по 03-02-075-03 с коэффициентом 0,6.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
ТАБЛИЦА 03-01-070. Кондиционеры местные автономные шкафного типа со встроенной холодильной машиной				
	Кондиционер местный автономный шкафного типа со встроенной холодильной машиной, номинальной подачей по воздуху свыше 1 тыс. м3/ч:			
03-01-070-01	до 3,5 тыс. м3/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1	кондиционер	309,62	27,00
03-01-070-02	до 3,5 тыс. м3/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5	кондиционер	275,21	24,00
03-01-070-03	до 3,5 тыс. м3/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5	кондиционер	263,74	23,00
03-01-070-04	до 8 тыс. м3/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1	кондиционер	355,48	31,00
03-01-070-05	до 8 тыс. м3/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5	кондиционер	321,07	28,00
03-01-070-06	до 8 тыс м3/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5	кондиционер	286,68	25,00
03-01-070-07	свыше 8 тыс. м3/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1	кондиционер	493,08	43,00
03-01-070-08	свыше 8 тыс. м3/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5	кондиционер	435,74	38,00
03-01-070-09	свыше 8 тыс. м3/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5	кондиционер	389,88	34,00

Раздел 11. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ НЕАВТОНОМНЫЕ

Вводные указания

1. Расценки настоящего раздела рассчитаны на выполнение работ по одному местному неавтономному кондиционеру без сети воздуховодов, с одним узлом регулирования температуры (влажности) воздуха.
2. При наличии вентиляционной сети затраты на ее испытания и регулировку определяются дополнительно по расценкам раздела 2 настоящего отдела.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
ТАБЛИЦА 03-01-075. Кондиционеры местные неавтономные с централизованным теплохолодоснабжением (*вентиляторные теплообменники, эжекционные доводчики и т.п.*) общей подачей по воздуху до 3 тыс. м3/ч				
	Кондиционер местный неавтономный с централизованным теплохолодоснабжением, номинальной подачей по воздуху до 3 тыс. м3/ч при количестве однотипных кондиционеров в одном помещении			
03-01-075-01	до 5	кондиционер	76,82	6,70
03-01-075-02	более 5	кондиционер	57,34	5,00

Раздел 12. УСТАНОВКИ МЕСТНОЮ ДОУВЛАЖНЕНИЯ

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
ТАБЛИЦА 03-01-080. Установки местного доувлажнения с пневматическими форсунками				
03-01-080-01	Установка местного доувлажнения с пневматическими форсунками при числе форсунок до 40 шт	установка	288,93	27,00

ОТДЕЛ 02. ИСПЫТАНИЯ И НАЛАДКА СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА НА САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ) ТРЕБОВАНИЯ К ВОЗДУШНОЙ СРЕДЕ

Вводные указания

1. В настоящем отделе приведены расценки на испытания и наладку систем вентиляции и кондиционирования воздуха на санитарно-гигиенические (технологические) требования к воздушной среде на действующих предприятиях, зданиях и сооружениях при достижении проектных мощностей.

2. В расценках учтены затраты на выполнение комплекса работ с целью обеспечения на постоянных рабочих местах и во всем помещении метеорологических условий и чистоты воздуха, устанавливаемых санитарными или технологическими нормами.

Подробный состав работ по испытаниям и наладке приведен в таблицах расценок. Состав подготовительных работ аналогичен составу, приведенному в п. 3 Вводных указаний к отделу 1.

Испытания и наладка систем заканчиваются следующими работами:

— обработка результатов испытаний и наладки;

— комплексная проверка работы систем вентиляции и кондиционирования воздуха в течение двух рабочих дней после их наладки на санитарно-гигиенические (технологические) требования (для сдачи заказчику);

— разработка технических мероприятий по повышению эффективности систем вентиляции и кондиционирования воздуха;

— составление технического отчета, содержащего текстовый, табличный и графический материал (технический отчет выдается заказчику в двух экземплярах).

3. Расценки, приведенные в разделах с 12 по 17 настоящего отдела, рассчитаны исходя из обеспечения точности регулирования параметров воздуха на постоянных рабочих местах в помещении:

— по температуре - плюс-минус 1 градус Цельсия;

— по относительной влажности - плюс-минус 7 процентов.

При обеспечении другой точности регулирования параметров воздуха к расценкам применяются коэффициенты:

1,15 - при допусках по температуре воздуха менее плюс-минус 1 градус Цельсия до плюс-минус 0,5 градусов Цельсия и (или) по относительной влажности менее плюс-минус 7 процентов до плюс-минус 4 процентов;

1,3 - при более точном регулировании

4. При выполнении работ по системам вентиляции и кондиционирования воздуха, срок эксплуатации которых превышает нормативные сроки, а также при отсутствии у заказчика необходимой проектной документации стоимость труда рекомендуется определять применением к расценкам настоящего отдела коэффициента 1,2.

5. При расчетах за выполненные работы, когда договором предусматривается промежуточная оплата, рекомендуется руководствоваться следующей примерной структурой работ:

Номер раздела	Процент от общих затрат на выполнение работ по этапам			
	Подготовительные работы	Испытания	Регулировка	Заключительные работы, включая составление технического отчета
1	2	3	4	5
с 1 по 4	—	50	35	15
5, 6 (расценки с 03-02-050-05 по 03-02-050-08)	10	80	—	10
6 (расценки с 03-02-050-01 по 03-02-050-04)	—	40	50	10
7	10	80	—	10
8	20	70	—	10
9	20	70	—	10
10, 11	10	30	—	60
с 12 по 16	—	45	40	15
17	10	40	40	10
18, 19	—	45	40	15
20	10	40	40	10

Примечания:

1. При выполнении работ двумя различными подрядными организациями, одна из которых выполняет пусконаладочные работы (до подписания акта государственной приемной комиссией), а другая – испытания и наладку на санитарно-гигиенические (технологические) требования к воздушной среде (после ввода объекта в эксплуатацию), затраты на подготовительные работы учитываются дополнительно в размере 15 процентов от расценок по разделам: с 1 по 4, 6 (расценки с 03-02-050-01 по 03-02-050-04), с 12 по 16, 18 и 19.

2. Если испытания и наладку на санитарно-гигиенические (технологические) требования к воздушной среде выполняет та же подрядная организация, которая производила и пусконаладочные работы, из расценок разделов 5, 6 (расценки с 03-02-050-05 по 03-02-050-08), с 7 по 11, 17 и 20 исключаются затраты на подготовительные работы в размере, указанном в графе 2.

3. Расценки настоящего отдела учитывают затраты на проведение, в соответствии с требованиями проекта, испытания систем вентиляции и кондиционирования воздуха на одном режиме, а регулировки - на двух режимах (для теплого и холодного периода года). Затраты на повторные испытания систем на другом технологическом режиме, по требованию заказчика, определяются по данным графы 3.

Раздел 1. ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА

Вводные указания

1. К расценкам настоящего раздела в необходимых случаях должны применяться следующие коэффициенты
   1,2 - при выполнении работ с вентиляторами пылевых установок;
   1,8 - при использовании регулирующих устройств в системах автоматического регулирования (таблица 03-02-010);
   1,5 - при обслуживании нескольких проемов одной установкой воздушно-тепловой завесы,
   1,1 - при выполнении работ по теплообменной установке с теплоносителем паром;
   1,6 - при использовании вентиляторов двухстороннего всасывания (расценки с 03-02-002-13 по 03-02-002-17)

2 При двух и более вентиляторах, работающих одновременно на одну сеть, расценки принимаются на каждый вентилятор отдельно с коэффициентами.
   1,5 - при вентиляторах, разных по типу и размерам;
   1,2- при однотипных вентиляторах

При испытании местных отсосов затраты на отбор и анализ проб воздуха на содержание вредных веществ определяются по расценкам раздела 9 настоящего отдела.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
	ТАБЛИЦА 03-02-001. Шахты вытяжные с естественной тягой или дефлектором			
03-02-001-01	Шахта вытяжная	устройство	32,11	3,00
	ТАБЛИЦА 03-02-002. Вентиляторы			
	Вентилятор осевой с входными элементами сети, установленный в воздуховоде, шахте, проеме, или крышного типа N			
03-02-002-01	4-8	устройство	74,91	7,00
03-02-002-02	10	устройство	107,01	10,00
03-02-002-03	12	устройство	160,53	15,00
03-02-002-04	16	устройство	235,42	22,00
03-02-002-05	18	устройство	299,63	28,00
03-02-002-06	20	устройство	385,23	36,00
03-02-002-07	25	устройство	535,05	50,00
03-02-002-08	более 25	устройство	866,79	81,00
	Вентилятор осевой с поворотными лопатками, N до			
03-02-002-09	8	устройство	42,81	4,00
03-02-002-10	16	устройство	64,20	6,00
03-02-002-11	25	устройство	117,72	11,00
03-02-002-12	Вентилятор осевой с поворотными лопатками, N более 25	устройство	192,62	18,00
	Вентилятор радиальный (центробежный), диаметральный или крышный, N до			
03-02-002-13	5	устройство	85,61	8,00
03-02-002-14	10	устройство	117,72	11,00
03-02-002-15	20	устройство	171,21	16,00
03-02-002-16	26	устройство	299,63	28,00
03-02-002-17	Вентилятор радиальный (центробежный), диаметральный или крышный, N более 26	устройство	492,24	46,00
	Вентилятор высокого давления с устройством регулирования подачи до N			
03-02-002-18	10	устройство	428,04	40,00
03-02-002-19	15	устройство	577,86	54,00
03-02-002-20	20	устройство	813,27	76,00
03-02-002-21	32	устройство	1134,30	106,00
	ТАБЛИЦА 03-02-003. Эжекторы			
	Эжектор низкого давления с вентиляторным побуждением до N			
03-02-003-01	30	устройство	240,81	21,00
03-02-003-02	54	устройство	366,95	32,00
03-02-003-03	Эжектор высокого давления с побуждением сжатым воздухом или паром	устройство	183,47	16,00
	ТАБЛИЦА 03-02-004. Установки теплообменные			
	Установка теплообменная с количеством нагревателей			
03-02-004-01	1	установка	64,20	6,00
03-02-004-02	до 3	установка	128,41	12,00
03-02-004-03	до 12	установка	331,74	31,00

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
03-02-004-04	до 20	установка	770,47	72,00
03-02-004-05	более 20	установка	1059,41	99,00
	ТАБЛИЦА 03-02-005. Теплообменники-утилизаторы			
03-02-005-01	Теплообменник-утилизатор регенеративный	устройство	149,07	13,00
03-02-005-02	Теплообменник-утилизатор рекуперативный	устройство	160,54	14,00
	ТАБЛИЦА 03-02-006. Патрубки душирующие или аэраторы			
03-02-006-01	Патрубок душирующий или аэратор	устройство	85,61	8,00
	ТАБЛИЦА 03-02-007. Завесы воздушно-тепловые (регулируемые)			
03-02-007-01	Завеса воздушно-тепловая (регулируемая)	устройство	158,39	15,00
	ТАБЛИЦА 03-02-008. Камеры оросительные, работающие по адиабатическому процессу			
03-02-008-01	Камера оросительная, работающая по адиабатическому процессу, оборудованная увлажнителем	устройство	172,01	15,00
	ТАБЛИЦА 03-02-009. Отсосы местные или укрытия			
	Отсос местный или укрытие при отсасывании воздуха в			
03-02-009-01	одном месте	устройство	126,70	12,00
03-02-009-02	нескольких местах	устройство	190,05	18,00
	ТАБЛИЦА 03-02-010. Устройства регулировочно-запорные			
03-02-010-01	Регулировочно-запорное устройство клапан воздушный проходной с электрическим, пневматическим или гидравлическим приводом	устройство	57,34	5,00
03-02-010-02	Регулировочно-запорное устройство клапан воздушный смесительный с электрическим, пневматическим или гидравлическим приводом	устройство	68,80	6,00
03-02-010-03	Регулировочно-запорное устройство регулятор расхода воздуха	устройство	103,21	9,00
03-02-010-04	Регулировочно-запорное устройство аппарат направляющий	устройство	57,34	5,00
	Регулировочно-запорное устройство гидромуфта в			
03-02-010-05	комплекте с насосом	устройство	103,21	9,00
03-02-010-06	Регулировочно-запорное устройство муфта скольжения индукторная (без электрической части)	устройство	114,67	10,00
	ТАБЛИЦА 03-02-011. Увлажнители воздуха местные			
03-02-011-01	Увлажнитель воздуха местный	устройство	378,41	33,00
	ТАБЛИЦА 03-02-012. Парогенераторы для увлажнения воздуха			
03-02-012-01	Парогенератор для увлажнения воздуха	устройство	584,82	51,00

Раздел 2. СЕТИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

Вводные указания

1 В настоящем разделе за единицу измерения расценок принята сеть одной системы с соответствующим количеством сечений воздуховодов и вентиляционных отверстий, в которых производились измерения расхода воздуха, проходящего через них.

2. В расценках не учтены затраты на выполнение работ по вентиляторам, теплообменникам, пылеулавливающим устройствам и другому вентиляционному оборудованию, а также затраты на измерения в сечениях до и после вентиляторов, теплообменников, фильтров и др., предусмотренные расценками раздела 1 настоящего отдела.

3. К расценкам в необходимых случаях применяются следующие коэффициенты:

1,2 - для сетей, не имеющих регулировочных устройств, и для сетей аспирационно-пылевых систем;

1,25 - при использовании сетей кирпичных каналов, шлакоалебастровых или шлакобетонных коробов, скрытой прокладке воздуховодов, составляющих более 50 процентов их общей протяженности;

1,4 - при использовании в качестве вентиляционных каналов пустот в стеновых блоках зданий;

1,1 - при выполнении работ по сетям установок, оборудованных вентиляторами № 11 и более.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
	ТАБЛИЦА 03-02-020. Сети систем вентиляции и кондиционирования воздуха			
	Сеть при количестве сечений до			
03-02-020-01	5	вентиляционная сеть	179,50	17,00
03-02-020-02	10	то же	232,29	22,00
03-02-020-03	15	то же	316,76	30,00
03-02-020-04	20	то же	432,91	41,00
03-02-020-05	30	то же	591,28	56,00
03-02-020-06	50	то же	908,04	86,00
03-02-020-07	75	то же	1256,47	119,00
03-02-020-8	За каждое дополнительное сечение в сети свыше 75 добавлять к расценке 03-02-002-07	то же	15,83	1,50

Раздел 3. ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

Вводные указания

1. В расценках настоящего раздела не учтены затраты на определение валовых выделений теплоты, влаги и газов и на отбор и анализ проб воздуха на содержание вредных веществ, определяемые по расценкам соответственно разделов 5 и 9 настоящего отдела.
2. Расценки не распространяются на работы по циклонам, работающим на крупных отходах, а также по пылеулавливающим устройствам, работающим на влажной или слипающейся пыли, или в условиях, когда невозможно использовать общепринятую методику испытания циклона. В этих случаях затраты устанавливаются по фактическим данным.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
	ТАБЛИЦА 03-02-030. Фильтры рамные и ячейковые (матерчатые, бумажные, сетчатые),фильтры-поглотители и др.			
03-02-030-01	Фильтр при количестве ячеек 1	устройство	21,12	2,00
	Фильтр при количестве ячеек до			
03-02-030-02	8	устройство	31,69	3,00
03-02-030-03	12	устройство	52,80	5,00
03-02-030-04	24	устройство	73,91	7,00
03-02-030-05	48	устройство	168,94	16,00
03-02-030-06	96	устройство	327,33	31,00
03-02-030-07	Фильтр при количестве ячеек более 96	устройство	527,93	50,00
	ТАБЛИЦА 03-02-031. Фильтры масляные рулонные			
03-02-031-01	Фильтр рулонный	устройство	32,11	3,00
	ТАБЛИЦА 03-02-032. Фильтры рукавные и из объемного материала			
03-02-032-01	Фильтр рукавный	устройство	64,20	6,00
03-02-032-02	Фильтр из объемного материала	устройство	42,81	4,00
	ТАБЛИЦА 03-02-033. Циклоны			
03-02-033-01	Циклон	устройство	31,69	3,00
	ТАБЛИЦА 03-02-034. Циклоны с водяной пленкой, циклоны-промыватели, скрубберы, абсорберы, адсорберы и др.			
03-02-034-01	Циклон с водяной пленкой, циклон-промыватель, скруббер, абсорбер, адсорбер	устройство	63,36	6.00
	ТАБЛИЦА 03-02-035. Агрегаты индивидуальные обеспыливающие			
03-02-035-01	Агрегат индивидуальный обеспыливающий	устройство	32,11	3.00
	ТАБЛИЦА 03-02-036. Пылегазоочистители пенные, газопромыватели скоростные (скрубберы Вентури), агрегаты газоочистные ударно-инерционного действия, мокрые пылеуловители ПВМ или гидрофильтры, пылеуловители ротационные			
03-02-036-01	Пылегазоочиститель пенный	устройство	309,62	27,00
03-02-036-02	Газопромыватель скоростной (скруббер Вентури)	устройство	366,95	32,00

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
03-02-036-03	Агрегат газоочистный ударно-инерционного действия, мокрый	устройство	355,48	31,00
03-02-036-04	Пылеуловитель ПВМ или гидрофильтр	устройство	240,81	21,00
03-02-036-05	Пылеуловитель ротационный	устройство	298,14	26,00
ТАБЛИЦА 03-02-037. Электрофильтры (без электрической части)				
03-02-037-01	Электрофильтр (без электрической части)	устройство	172,01	15,00

Раздел 4. НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ

Вводные указания

1 При двух и более насосах, разных по типу и размерам, работающих одновременно на одну сеть, расценки принимаются как за два и более насоса с коэффициентом 1,5, а при двух и более однотипных насосах - с коэффициентом 1,2.

2 Расценки на выполнение пп. 1 и 2 состава работ определяются в размере 35 % от общих затрат.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
ТАБЛИЦА 03-02-042. Насосы центробежные				
	Насос центробежный при подаче, м3/ч, до			
03-02-042-01	10	насос	168,94	16,00
03-02-042-02	40	насос	200,62	19,00
03-02-042-03	80	насос	274,52	26,00
03-02-042-04	100	насос	358,98	34,00
03-02-042-05	150	насос	411,79	39,00
03-02-042-06	200	насос	517,37	49,00
03-02-042-07	300	насос	570,16	54,00

Раздел 5. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВАЛОВЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ ТЕПЛОТЫ, ВЛАГИ И ГАЗОВ

Вводные указания

1. В расценках настоящего раздела учтены затраты на выполнение следующих работ независимо от характера выделений в помещениях:

— подготовительные работы,

— определение площади открытых приточных и вытяжных проемов для естественного воздухообмена,

— фиксирование производительности и режима работы технологического оборудования, выделяющего вредные вещества, расхода электроэнергии и тепла в отдельные часы баланса,

— обработка полученных материалов.

2 Кроме работ, перечисленных в п 1, в расценках учтены.

в помещениях с тепловыделениями:

— составление воздушно-теплового баланса;

— определение коэффициента воздухообмена Kt по теплоте;

в помещениях с тепло- и влаговыделениями:

— определение относительной влажности воздуха;

— составление воздушного и тепловлажностного баланса,

— определение коэффициента воздуха Kt, Кд по теплоте и влаге,

в помещениях с газовыделениями

— составление воздушно-газового баланса,

— определение коэффициента воздухообмена Ко по газу.

3. Расценки разработаны на составление одного баланса из условия, что в помещении производятся натурные измерения за две смены в разные дни, причем второй баланс является контрольным В течение одной смены измерения повторяются 4-5 раз по теплу и влаге и 2-3 раза по газу.

4 В расценках не учтены затраты на выполнение следующих работ, расценки на которые приведены в других разделах сборника:

— измерение расходов воздуха естественной и механической вентиляции;

— измерение температуры, влажности и скорости движения воздуха на рабочих местах или по рабочей зоне при отсутствии фиксированных рабочих мест;

— измерение величины теплового излучения;

— измерение размеров поверхности и температур источников тепловыделений;

— отбор и анализ проб воздуха на содержание вредных веществ

5. К расценкам настоящего раздела применяются коэффициенты 1,1- при открытых аэрационных проемах;

1.2 - при ширине помещения более 18м;

1.3 - при наличии рабочих площадок (рабочих зон) по периметру здания, расположенных на различных отметках;

0,7 - при необходимости составления повторных балансов для выявления удельных величин выделяющихся вредных веществ от части работающего оборудования.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
ТАБЛИЦА 03-02-045. Определение валовых выделений теплоты, влаги и газа				
	Определение валовых выделений теплоты или газов в помещении с внутренним объемом, м3 до			
03-02-045-01	1000	баланс	264,31	24,00
03-02-045-02	5000	баланс	407,48	37,00
03-02-045-03	10000	баланс	539,62	49,00
03-02-045-04	50000	баланс	748,88	68,00
03-02-045-05	100000	баланс	914,06	83,00
03-02-045-06	Определение валовых выделений теплоты или газов в помещении с внутренним объемом, м3 более 100000	баланс	1464,70	133,00
	Определение валовых выделений теплоты или влаги в помещении с внутренним объемом, м3 до			
03-02-045-07	1000	баланс	374,43	34,00
03-02-045-08	5000	баланс	561,66	51,00
03-02-045-09	10000	баланс	704,82	64,00
03-02-045-10	50000	баланс	980,13	89,00
03-02-045-11	100000	баланс	1266,48	115,00
03-02-045-12	Определение валовых выделений теплоты или влаги в помещении с внутренним объемом, м3 более 100000	баланс	1960,27	178,00

Раздел 6. РЕГУЛИРОВАНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ

Вводные указания

1. Расценки настоящего раздела рассчитаны исходя из обеспечения точности регулирования температуры в рабочей зоне плюс-минус 2 градуса Цельсия. К расценкам следует применять коэффициенты.

1,15 - при точности регулирования менее плюс-минус 2 градусов Цельсия до плюс-минус 1 градуса Цельсия;

1,3 - при более точном регулировании температуры воздуха.

2. Расценки рассчитаны исходя из площади рабочей зоны одного помещения до 3000 м2. Если площадь рабочей зоны превышает 3000 м2, расценки применяются с коэффициентом 1,4.

3. При наличии однотипных помещений с аналогичным воздухораспределением за каждое последующее помещение после пяти расценок принимаются с коэффициентом 0,2

4. В расценках учтены затраты на измерение параметров воздуха в отдельных точках рабочей зоны или на рабочих местах.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
ТАБЛИЦА 03-02-050. Регулирование метеорологических условий в рабочей зоне				
	Система воздухораспределения в одном помещении при количестве приточных насадков (воздухораспределителей) до			
03-02-050-01	4	помещение	147,82	14,00
03-02-050-02	10	помещение	221,74	21,00
03-02-050-03	20	помещение	285,08	27,00
03-02-050-04	30	помещение	443,46	42,00
03-02-050-05	за каждый последующий приточный насадок сверх 30 добавлять к расценке 03-02-050-04	1 измерение	15,83	1,50
03-02-050-06	Измерение температуры воздуха термометром	1 измерение	2,11	0,20

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
	Измерение			
03-02-050-07	температуры, относительной влажности воздуха психрометром	1 измерение	2,11	0,20
03-02-050-08	скорости движения воздуха	1 измерение	2,11	0,20
03-02-050-09	величины теплового облучения на рабочем месте	1 измерение	2,11	0,20

Раздел 7. ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУР ПОВЕРХНОСТЕЙ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВЫДЕЛЕНИЯ

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
ТАБЛИЦА 03-02-053. Измерение температур поверхностей источников тепловыделения				
03-02-053-01	Измерение температуры поверхности источника тепловыделения	измерение	2,11	0,20

Раздел 8. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВЫБРОСОВ

Вводные указания

1. В расценках настоящего раздела не учтены затраты на определение концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах, которые определяются по расценкам раздела 9 настоящего отдела.
2. К расценкам в необходимых случаях применяются следующие коэффициенты:
   1,35 - при проведении дополнительного расчета загрязнения атмосферы,
   1,25 - при количестве загрязняющих веществ в источнике выброса более 3;
   1,5 -то же более 10;
   2,0 - то же более 25,
   1,2 -.при количестве обследуемых источников выброса на предприятии менее 5;
   1,1 -то же от 5 до 10;
   0,9 - при контроле за соблюдением установленных норм выбросов,
   1,3 - при согласовании результатов инвентаризации с органом государственного природоохранного надзора

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед. измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
ТАБЛИЦА 03-02-056. Инвентаризация выбросов				
03-02-056-01	Инвентаризация выбросов	источник выброса	274,52	26,00

Раздел 9. ИЗМЕРЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИЙ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ

Вводные указания

1. В расценках настоящего раздела учтены затраты на выполнение следующего состава работ:
   — подготовительные работы;
   — на основе ознакомления с технологическим процессом прогнозирование качественного состава содержащихся в воздухе вредных веществ;
   — выбор методик анализа и их опробирование с целью уточнения приемов отбора и анализа проб;
   — подготовка аппаратуры и отбор проб воздуха на объекте;
   — выполнение анализов с преимущественным применением инструментальных методов;
   — обработка, оформление и выдача результатов измерений.
2. В зависимости от условий выполнения работ к расценкам настоящего раздела применяются следующие коэффициенты:

№ п/п	Шифр расценки	Условия выполнения работ	Коэффициент
1	03-02-060-01	При отборе проб атмосферного воздуха, в помещениях с технологическим микроклиматом, а также для определения дисперсного состава пыли и после установок тонкой очистки воздуха (тканевые фильтры, волокнистые материалы, скоростные промыватели Вентури, электрофильтры и т.п.)	3,0
2	03-02-060-01, 03-02-060-02, 03-02-060-05, 03-02-060-06	При отборе проб (анализе), связанном с необходимостью привлечения дополнительного исполнителя для обеспечения безопасных условий труда	1,5

№ п/п	Шифр расценки	Условия выполнения работ	Коэффициент
3	03-02-060-01, 03-02-060-02, 03-02-060-05, 03-02-060-06, 03-02-060-08	При отборе проб (анализе, измерении) в воздуховодах (газоходах), шахтах, трубах и т п	1,25
4	03-02-060-01, 03-02-060-08	При отборе проб (измерении) с соблюдением принципа изокинетичности	1,5
5	03-02-060-01, 03-02-060-02 03-02-060-05, 03-02-060-06	При отборе проб (анализе), связанном с необходимостью принятия мер по предотвращению конденсации компонентов газовоздушной смеси в пробоотборном устройстве и замерзания в поглотительных приборах	1,5
6	03-02-060-01, 03-02-060-02 03-02-060-05, 03-02-060-06	При отборе проб (анализе), связанном с необходимостью охлаждения пробоотборного устройства (трубок и т п)	1,5
7	с 03-02-060-01 по 03-02-060 08	При измерении на одном объекте какого-либо вещества только в одной точке (одним мерном сечении)	1,8
8	03-02-060-03, 03-02-060-04, 03-02-060-06	При наличии стандартной калибровочной смеси анализируемого вещества	0,8
9	03-02-060-05	При использовании взамен готовых трубок индикаторных порошков	1,6
10	03-02-060-01	При отсутствии в обследуемой точке электроэнергии для питания энергии механических аспираторов	1,25
11	03-02-060-03, 03-02-060-04, 03-02-060-06	При анализе проб с предварительным концентрированием	1,4

Примечание. Коэффициенты, Приведенные в пп 3 и 4, одновременно не применяются.

3 В зависимости от объема серии измерений одного ингредиента в одной точке (одном мерном сечении) к расценкам 03-02-060-01, 03-02-060-02, 03-02-060-05, 03-02-060-06 и 03-02-060-08 применяются коэффициенты

Объем серии (количество отборов, анализов, измерений)	Коэффициент
от 1 до 3	1,3
от 4 до 10	1
от 11 до 20	0,9
21 и более	0,8

4 При раздельном отборе и анализе вредного вещества в газовой и аэрозольной фазах расценки с 03-02-060-01 по 03-02-060-06 принимаются по каждой фазе отдельно

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
	ТАБЛИЦА 03-02-060. Измерение концентраций вредных веществ в воздухе			
	Отбор проб воздуха			
03-02-060-01	аспирационным способом	отбор пробы	14,79	1,40
03-02-060-02	в шприцы, газовые пипетки и т.п	отбор пробы	7,39	0,70
	Методы анализа			
03-02-060-03	спектральные электрохимические и хроматографические	1 анализ одного ингридиента	29,55	2,80
03-02-060-04	химические (титриметрия и др)	1 анализ одного ингридиента	26,40	2,50
	Анализ			
03-02-060-05	экспресс-методом с помощью индикаторных трубок	1 анализ	7,39	0,70
03-02-060-06	с помощью газоанализатора	1 анализ	11,61	1,10
	Определение			
03-02-060-07	дисперсного состава пыли	1 определение или 1 измерение	97,15	9,20
03-02-060-08	Измерение счетной концентрации аэрозольных частиц	1 определение или 1 измерение	8,44	0,80

Раздел 10. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ МЕСТНЫХ ОТСОСОВ НА ОСНОВАНИИ ИСПЫТАНИЙ

Вводные указания

При разработке эскизов местных отсосов для однотипного оборудования, работающего в аналогичных технологических условиях, расценка принимается как за один эскиз

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
ТАБЛИЦА 03-02-063. Определение оптимальной конструкции местных отсосов на основании испытания				
	Разработка эскиза опытного			
03-02-063-01	зонта или воронки	эскиз	53,52	5,00
03-02-063-02	укрытия, кожуха или бортового отсоса	эскиз	107,01	10,00
03-02-063-03	укрытия, кожуха, бортового отсоса или зонта при отсасывании воздуха в нескольких местах	эскиз	149,82	14,00
03-02-063-04	Разработка эскиза то же, усложненной конструкции с подвижными частями	эскиз	203,33	19,00

Раздел 11. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ КОНСТРУКТИВНЫХРЕШЕНИЙ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИСПЫТАНИЙ

Вводные указания

К расценкам настоящего раздела применяются следующие коэффициенты:

1,1 - при необходимости подбора пылеулавливающих устройств;

1,2 - при реконструкции сетей систем пневмотранспорта;

1,7 - при разработке комплексных мероприятий, предусматривающих дополнительные вентиляционные установки, теплообменники или теплохолодоутилизаторы.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
ТАБЛИЦА 03-02-065. Определение оптимальных конструктивных решений вентиляционных сетей по результатам испытаний				
	Разработка изменений конструктивных решений вентиляционной сети при количестве участков до			
03-02-065-01	5	вентиляционная сеть	63,36	6,00
03-02-065-02	10	вентиляционная сеть	95,03	9,00
03-02-065-03	15	вентиляционная сеть	126,70	12,00
03-02-065-04	20	вентиляционная сеть	137,27	13,00
03-02-065-05	30	вентиляционная сеть	179,50	17,00
03-02-065-06	50	вентиляционная сеть	253,40	24,00

Раздел 12. УСТАНОВКИ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ЦЕНТРАЛЬНЫЕ

Вводные указания

1. Расценки настоящего раздела предусматривают затраты на испытание и наладку одного прямоточного горизонтального или вертикального кондиционера, состоящего из воздухонагревателей первого и второго подогрева, камеры орошения (оросительного устройства) или блока тепломассообмена, воздушного фильтра и включающего в себя три технологических узла регулирования температуры (относительной влажности)

2 В расценках не учтены определяемые по соответствующим разделам отдела 2 затраты на·

— выполнение работ по вентиляторам, вентиляционным сетям кондиционеров и по другому оборудованию систем, обслуживающему кондиционируемые помещения;

— определение валовых выделений тепла, влаги и газов;

— определение содержания вредных веществ, теплоты и влаги в воздухе:

3. К расценкам настоящего раздела применяются коэффициенты:

1,1 - при наличии переменной рециркуляции или байпаса камеры орошения, или коллекторов постоянного статического давления, или смесителей двухканальной системы;

1,5 - при наличии орошаемого поверхностного воздухоохладителя или блока тепломассообмена.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
ТАБЛИЦА 03-02-068. Установки кондиционирования воздуха центральные				
	Установка с номинальной подачей по воздуху до:			
03-02-068-01	10 тыс. м3/ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1	установка	791,90	75,00
03-02-068-02	10 тыс. м3/ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	установка	707,43	67,00
03-02-068-03	10 тыс. м3/ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	установка	654,63	62,00
03-02-068-04	40 тыс. м3/ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1	установка	960,84	91,00
03-02-068-05	40 тыс. м3/ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	установка	876,37	83,00
03-02-068-06	40 тыс. м3/ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	установка	791,90	75,00
03-02-068-07	100 тыс. м3/ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1	установка	1256,47	119,00
03-02-068-08	100 тыс м3/ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	установка	1161,44	110,00
03-02-068-09	100 тыс. м3/ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	установка	1119,21	106,00
03-02-068-10	200 тыс. м3/ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1	установка	1752,72	166,00
03-02-068-11	200 тыс. м3/ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	установка	1604,89	152,00
03-02-068-12	200 тыс. м3/ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	установка	1478,19	140,00
03-02-068-13	300 тыс. м3/ч при количестве однотипных установок в машинном зале 1	установка	2280,64	216,00
03-02-068-14	300 тыс. м3/ч при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	установка	2132,82	202,00
03-02-068-15	300 тыс. м3/ч при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	установка	1921,64	182,00

Раздел 13. УЗЛЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИЛИ ЗАЩИТЫ ПО ПАРАМЕТРАМ ТЕМПЕРАТУРЫ, ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ, ДАВЛЕНИЯ ИЛИ РАСХОДА

Вводные указания

1. К расценке настоящего раздела применяются коэффициенты:
   0,8 — при выполнении работ по каждому идентичному последующему (сверх пяти) и технологическому узлу регулирования или защиты;
   0,5 - при установке электрокалориферов в качестве зональных подогревателей.
2. В расценку на производство работ по технологическому узлу входят затраты на выполнение работ по зональному теплообменнику.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
ТАБЛИЦА 03-02-072. Узлы технологические регулирования или защиты по параметрам температуры, относительной влажности, давления или расхода				
03-02-072-01	Узел технологический регулирования или защиты по параметрам температуры, относительной влажности, влагосодержания, давления, расхода или уровня воды	узел	274,52	26,00

Раздел 14. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ АВТОНОМНЫЕ

Вводные указания

1 Расценками настоящего раздела предусматривается выполнение работ по одному местному автономному кондиционеру со встроенной холодильной машиной без сети воздуховолов, с одним узлом регулирования температуры (влажности) воздуха.

2 При наличии вентиляционной сети затраты на ее испытание определяются дополнительно по расценкам раздела 2 настоящего отдела.

3 В расценках не учтены затраты на определение холодопроизводительности холодильной машины и регулирование ее температурного режима, определяемые по расценкам раздела 18 настоящего отдела.

4. Расценки для кондиционеров местных автономных номинальной подачей по воздуху до 1 тыс. м3/ч принимаются по расценкам с 03-02-075-01 по 03-02-075-03 с коэффициентом 0,6.ъ

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
ТАБЛИЦА 03-02-075. Кондиционеры местные автономные со встроенной холодильной машиной				
	Кондиционер номинальной подачей по воздуху свыше 1 тыс. м3/ч:			
03-02-075-01	до 3,5 тыс м3/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1	кондиционер	584,82	51,00
03-02-075-02	до 3,5 тыс. м3/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5	кондиционер	561,89	49,00
03-02-075-03	до 3,5 тыс м3/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5	кондиционер	504,55	44,00
03-02-075-04	до 8 тыс м3/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1	кондиционер	710,96	62,00
03-02-075-05	до 8 тыс. м3/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5	кондиционер	642,15	56,00
03-02-075-06	до 8 тыс м3/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5	кондиционер	561,89	49,00
03-02-075-07	свыше 8 тыс м3/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) 1	кондиционер	986,16	86,00
03-02-075-08	свыше 8 тыс м3/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) до 5	кондиционер	882,97	77,00
03-02-075-09	свыше 8 тыс м3/ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении) более 5	кондиционер	791,23	69,00
Раздел 15. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ НЕАВТОНОМНЫЕ				
ТАБЛИЦА 03-02-078. Кондиционеры местные неавтономные с централизованным теплохолодоснабжением (вентиляторные теплообменники, эжекционные доводчики и т.п.)				
	Кондиционер общей подачей по воздуху до 3 тыс. м3/ч при количестве однотипных кондиционеров в одном помещении			
03-02-078-01	до 5	кондиционер	126,14	11,00
03-02-078-02	более 5	кондиционер	91,73	8,00
Раздел 16. УСТАНОВКИ МЕСТНОГО ДОУВЛАЖНЕНИЯ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМИ ФОРСУНКАМИ				
ТАБЛИЦА 03-02-082. Установки местного доувлажнения с пневматическими форсунками				
03-02-082-01	Установка местного доувлажнения с пневматическими форсунками при числе форсунок до 40 шт	установка	470,15	41,00
Раздел 17. КЛАПАНЫ РЕГУЛИРУЮЩИЕ НА ТРУБОПРОВОДАХ СИСТЕМ ТЕПЛОХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ				
ТАБЛИЦА 03-02-085. Клапаны регулирующие на трубопроводах систем теплохолодоснабжения				
	Клапан регулирующий на трубопроводе системы теплохолодоснабжения с электрическим, пневматическим или гидравлическим приводом			
03-02-085-01	проходной	клапан	192,62	18,00
03-02-085-02	трехходовой	клапан	299,63	28,00

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования или видов работ	Ед.измерения	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
Раздел 18. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ХОЛОДИЛЬНОЙ МАШИНЫ И РЕГУЛИРОВАНИЕ ЕЁ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА				
ТАБЛИЦА 03-02-088. Определение холодопроизводительности холодильной машины и регулирование ее температурного режима				
	Холодильная машина при холодоотдаче до			
03-02-088-01	21,6 кВт (20000 ккал/ч)	холодильная машина	1169,64	102,00
03-02-088-02	80 кВт (50000 ккал/ч)	холодильная машина	1846,19	161,00
03-02-088-03	240 кВт (150000 ккал/ч)	холодильная машина	2832,36	247,00
03-02-088-04	480 кВт (300000 ккал/ч)	холодильная машина	3772,65	329,00
Раздел 19. ГРАДИРНИ ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ				
ТАБЛИЦА 03-02-092. Градирни вентиляторные				
	Градирня вентиляторная с расходом воды, м3/ч, до			
03-02-092-01	10	градирня	458,68	40,00
03-02-092-02	40	градирня	1100,83	96,00
03-02-092-03	60	градирня	1869,12	163,00
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				
	Определение уровня звука и звукового давления в октавных полосах частот в помещении при количестве точек измерения			
03-02-095-01	1	помещение	214,02	20,00
03-02-095-02	до 5	помещение	449,44	42,00
03-02-095-03	до 10	помещение	727,67	68,00
03-02-095-04	более 10	помещение	931,00	87,00

СОДЕРЖАНИЕ

Номера таблиц	Наименование	Страницы
	Техническая часть	3
	ОТДЕЛ 01. ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ ПО СИСТЕМАМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХ	5
	Вводные данные	5
	Раздел 1 ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА	5
03-01-001	Шахты вытяжные с естественной тягой или дефлекторы	6
03-01-002	Вентиляторы	6
03-01-003	Эжекторы	6
03-01-004	Установки теплообменные	6
03-01-005	Теплообменники-утилизаторы	6
03-01-006	Пагрубки душирующие или аэраторы	6
03-01-007	Завесы воздушно-тепловые (регулируемые)	6
03-01-008	Камеры оросительные, работающие по адиабатическому процессу	6
03-01-009	Отсосы местные или укрытия	6
03-01-010	Увлажнители воздуха паровые, парогенераторы	6
03-01-011	Устройства регулировочно-запорные	7
	Раздел 2 СЕТИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА	7
03-01-022	Сети систем вентиляции и кондиционирования воздуха	7
	Раздел 3 ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА	8
03-01-028	Фильтры рамные и ячейковые (матерчатые, бумажные, сетчатые) масляные, фильтры-поглотители и др	8
03-01-029	Фильтры масляные самоочищающиеся или рулонные, фильтры рукавные, фильтры из объемного материала	8
03-01-030	Циклоны	8
03-01-031	Циклоны с водяной пленкой, циклоны-промыватели, скрубберы, абсорберы, адсорберы и др.	8
03-01-032	Агрегаты индивидуальные обеспыливающие	8
03-01-033	Пылегазоочистители пенные, газопромыватели скоростные (скрубберы Вентури)	8
03-01-034	Агрегаты мокрые газоочистные ударноинерционного действия, пылеуловители ПВМ, гидрофильтры, пылеуловители ротационные	8
03-01-035	Электрофильтры (без электрической части)	8
	Раздел 4 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТЕРЬ ИЛИ ПОДСОСОВ ВОЗДУХА В ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ СЕТИ ПЕРЕНОСНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ	8
03-01-041	Определение потерь (подсосов) воздуха в вентиляционной сети переносным вентилятором	8
	Раздел 5 РЕГУЛИРОВАНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙВ РАБОЧЕЙ ЗОНЕ	9
03-01-045	Регулирование метеорологических условий в рабочей зоне	9
	Раздел 6 СИСТЕМЫ ПОДПОРА И ДЫМОУДАЛЕНИЯ СИСТЕМЫ ПРОТИВОДЫМНОЙ ЗАЩИТЫ	10
03-01-050	Системы подпора в лестничных клетках и лифтовых шахтах	10
03-01-051	Системы дымоудаления	10
	Раздел 7 ОПРЕДЕЛЕНИЕ АМПЛИТУД ВИБРОПЕРЕМЕЩЕНИЯ (ВИБРОСКОРОСТИ, ВИБРОУСКОРЕНИЯ) И РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДОВЕДЕНИЮ ИХ ЗНАЧЕНИЙ ДО ДОПУСТИМОГО ПРЕДЕЛА	10
03-01-055	Определение амплитуд вибропомещения (виброскорости, виброускорения), виброизолированных вентиляторных установок и разработка мероприятий по доведению их значений до допустимого предела	10
	Раздел 8 СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ЦЕНТРАЛЬНЫЕ	10
03-01-060	Системы кондиционирования воздуха центральные	11
	Раздел 9 УЗЛЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИЛИ ЗАЩИТЫПО ПАРАМЕТРАМ ТЕМПЕРАТУРЫ, ОТНОСИТЕЛЬНОЙВЛАЖНОСТИ, ДАВЛЕНИЯ ИЛИ РАСХОДА	11
03-01-065	Узлы технологические регулирования или защиты по параметрам температуры, относительной влажности, давления или расхода	11
	Раздел 10 КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ АВТОНОМНЫЕ	12
03-01-070	Кондиционеры местные автономные шкафного типа со встроенной холодильной машиной	12
	Раздел 11 КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ НЕАВТОНОМНЫЕ	12
03-01-075	Кондиционеры местные неавтономные с централизованным теплохолодоснабжением (вентиляторные теплообменники, эжекционные доводчики и т п) общей подачей по воздуху до 3 тыс м3/ч	12

Номера таблиц	Наименование	Страницы
	Раздел 12 УСТАНОВКИ МЕСТНОЮ ДОУВЛАЖНЕНИЯ	13
03-01-080	Установки местного доувлажнения с пневматическими форсунками	13
	ОТДЕЛ 02. ИСПЫТАНИЯ И НАЛАДКА СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА НА САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ) ТРЕБОВАНИЯ К ВОЗДУШНОЙ СРЕДЕ	14
	Вводные данные	14
	Раздел 1 ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ	15
03-02-001	Шахты вытяжные с естественной тягой или дефлектором	15
03-02-002	Вентиляторы	15
03-02-003	Эжекторы	15
03-02-004	Установки теплообменные	15
03-02-005	Теплообменники-утилизаторы	16
03-02-006	Патрубки душирующие или аэраторы	16
03-02-007	Завесы воздушно-тепловые (регулируемые)	16
03-02-008	Камеры оросительные, работающие по адиабатическому процессу	16
03-02-009	Отсосы местные или укрытия	16
03-02-010	Устройства регулировочно-запорные	16
03-02-011	Увлажнители воздуха местные	16
03-02-012	Парогенераторы для увлажнения воздуха	16
	Раздел 2 СЕТИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА	16
03-02-020	Сети систем вентиляции и кондиционирования воздуха	17
	Раздел 3 ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА	17
03-02-030	Фильтры рамные и ячейковые (матерчатые, бумажные, сетчатые),фильтры-поглотители и др.	17
03-02-031	Фильтры масляные рулонные	17
03-02-032	Фильтры рукавные и из объемного материала	17
03-02-033	Циклоны	17
03-02-034	Циклоны с водяной пленкой, циклоны-промыватели, скрубберы, абсорберы, адсорберы и др	17
03-02-035	Агрегаты индивидуальные обеспыливающие	17
03-02-036	Пылегазоочистители пенные, газопромыватели скоростные (скрубберы Вентури), агрегаты газоочистные ударно-инерционного действия, мокрые пылеуловители ПВМ или гидрофильтры, пылеуловители ротационные	17
03-02-037	Электрофильтры (без электрической части)	18
	Раздел 4 НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ	18
03-02-042	Насосы центробежные	18
	Раздел 5 ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВАЛОВЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ ТЕПЛОТЫ, ВЛАГИ И ГАЗОВ	18
03-02-045	Определение валовых выделений теплоты, влаги и газа	19
	Раздел 6 РЕГУЛИРОВАНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ	19
03-02-050	Регулирование метеорологических условий в рабочей зоне	19
	Раздел 7 ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУР ПОВЕРХНОСТЕЙ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОВЫДЕЛЕНИЯ	20
03-02-053	Измерение температур поверхностей источников тепловыделения	20
	Раздел 8. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВЫБРОСОВ	20
03-02-056	Инвентаризация выбросов	20
	Раздел 9 ИЗМЕРЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИЙ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ	20
03-02-060	Измерение концентраций вредных веществ в воздухе	21
	Раздел 10. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ МЕСТНЫХ ОТСОСОВ НА ОСНОВАНИИ ИСПЫТАНИЙ	21
03-02-063	Определение оптимальной конструкции местных отсосов на основании испытания	22
	Раздел 11. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ КОНСТРУКТИВНЫХРЕШЕНИЙ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИСПЫТАНИЙ	22
03-02-065	Определение оптимальных конструктивных решений вентиляционных сетей по результатам испытаний	22
	Раздел 12. УСТАНОВКИ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ЦЕНТРАЛЬНЫЕ	22
03-02-068	Установки кондиционирования воздуха центральные	23
	Раздел 13 УЗЛЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИЛИ ЗАЩИТЫ ПО ПАРАМЕТРАМ ТЕМПЕРАТУРЫ, ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ, ДАВЛЕНИЯ ИЛИ РАСХОДА	23
03-02-072	Узлы технологические регулирования или защиты по параметрам температуры, относительной влажности, давления или расхода	23
	Раздел 14 КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ АВТОНОМНЫЕ	24
03-02-075	Кондиционеры местные автономные со встроенной холодильной машиной	24

Номера таблиц	Наименование	Страницы
	Раздел 15. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ НЕАВТОНОМНЫЕ	24
03-02-078	Кондиционеры местные неавтономные с централизованным теплохолодоснабжением (вентиляторные теплообменники, эжекционные доводчики и т.п.)	24
	Раздел 16. УСТАНОВКИ МЕСТНОГО ДОУВЛАЖНЕНИЯ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМИ ФОРСУНКАМИ	24
03-02-082	Установки местного доувлажнения с пневматическими форсунками	24
	Раздел 17. КЛАПАНЫ РЕГУЛИРУЮЩИЕ НА ТРУБОПРОВОДАХ СИСТЕМ ТЕПЛОХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ	24
03-02-085	Клапаны регулирующие на трубопроводах систем теплохолодоснабжения	24
	Раздел 18. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ХОЛОДИЛЬНОЙ МАШИНЫ И РЕГУЛИРОВАНИЕ ЕЁ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА	25
03-02-088	Определение холодопроизводительности холодильной машины и регулирование ее температурного режима	25
	Раздел 19. ГРАДИРНИ ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ	25
03-02-092	Градирни вентиляторные	25
	Раздел 20 ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ЗВУКА И ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ В ОКТАВНЫХ ПОЛОСАХ ЧАСТОТ	25
03-02-095	Определение уровня звука и звукового давления в октавных полосах частот	25
	СОДЕРЖАНИЕ	26

gost.e-ecolog.ru