

СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ  
СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Республика Карелия

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ  
ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

**Сборник № 3**

**СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И  
КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА**

**ТЕРп 81-04-03-2001**

**ИЗДАНИЕ ОФИЦИАЛЬНОЕ**

Государственный комитет Республики Карелия  
по строительству, стройиндустрии и архитектуре  
(Госстрой Республики Карелия)  
Петрозаводск 2003

**СИСТЕМА НОРМАТИВНЫХ ДОКУМЕНТОВ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ**

**СМЕТНЫЕ НОРМАТИВЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Республика Карелия**

**ТЕРп 81-04-03-2001**

---

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

**ТЕРп-2001**

**Сборник № 3**

**СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И  
КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА**

**Издание официальное**

**Государственный комитет Республики Карелия  
по строительству, стройиндустрии и архитектуре  
(Госстрой Республики Карелия)**

**Петрозаводск 2003 г.**

**Территориальные единичные расценки на пусконаладочные работы  
ТЕРп 2001-03**

Госстрой Республики Карелия/ Петрозаводск, 2003 г. - 33 с.

**РАЗРАБОТАН** ООО «Региональный центр по ценообразованию в строительстве» при Госстрое Республики Карелия.

**ВНЕСЕН** Госстроем Республики Карелия

**ПРИНЯТ И ВВЕДЕН** в действие Распоряжением Правительства Республики Карелия № 295р-П от "04" августа 2003 г.

**ЗАРЕГИСТРИРОВАН** Госстроем России, письмо № НЗ-5006/10 от "15" августа 2003 г.

**ВЗАМЕН** Ценника №3 на пусконаладочные работы Госстроя СССР, введенного в действие с 1 января 1984г.

**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 Госстроя Республики Карелия.**

По вопросам приобретения сметных нормативов обращаться в ООО «Региональный центр по ценообразованию в строительстве» при Госстрое Республики Карелия (РЦЦС Республики Карелия).

*185035, г. Петрозаводск, ул. Ф. Энгельса, д. 4, офис 51  
тел./факс (8142) 76-80-60, тел. (8142) 76-27-08, 78-54-68*

---

**ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ ЕДИНИЧНЫЕ РАСЦЕНКИ  
НА ПУСКОНАЛАДОЧНЫЕ РАБОТЫ**

---

**СБОРНИК №3****СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА****ТЕРп-2001-03**

---

**ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

1. Настоящие Территориальные единичные расценки на пусконаладочные работы (ТЕРп) разработаны на основании Государственных элементных сметных норм на пусконаладочные работы ГЭСНп 81-04-03-2001 для базового района г. Петрозаводска и предназначены для определения прямых затрат при составлении смет в базисных ценах на 1.01.2000г. на пусконаладочные работы по системам вентиляции и кондиционирования воздуха на территории Республики Карелия.

2. ТЕРп отражают среднеотраслевые затраты на технологию и организацию пусконаладочных работ и обязательны для применения всеми предприятиями и организациями, независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности, осуществляющими капитальное строительство с привлечением средств государственного бюджета всех уровней и целевых внебюджетных фондов.

Для строек, финансирование которых осуществляется за счет собственных средств предприятий, организаций и физических лиц, ТЕРп носят рекомендательный характер.

При применении сборника необходимо руководствоваться положениями настоящей технической части, вводных указаний к отделам, а также «Общими указаниями по применению территориальных единичных расценок на пусконаладочные работы».

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 соответствии с требованиями действующих санитарных и технологических норм) - отдел 2.

4. ТЕРп рассчитаны для выполнения пусконаладочных работ по серийно выпускаемому промышленностью оборудованию, в соответствии с ГОСТ, 3-й частью СНиП, техническими условиями и инструкциями предприятий - производителей 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:

- 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, ревизия, ремонт, и замена неисправного оборудования, а также устройство подмостей, лестниц-стремянков 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 проведены ревизия или восстановительный ремонт;
- дефекты оборудования, выявленные в процессе работ, устраняются заказчиком;

- режимы работы наладиваемого 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, классифицируемых согласно "Основным санитарным правилам работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений" (ОСП-72/87), как помещения для работ I-III классов, вблизи которых размещаются источники ионизирующих излучений (ядерно-паропроизводительная установка атомной электрической станции или атомная установка других сооружений):	
1	к нормам отдела 1	1,25
2	то же. отдела 2	1,7
	По оборудованию, установкам, устройствам и воздуховодам, расположенным: на высоте от пола (площадки) при использовании подмостей или переносной лестницы:	
3	от 3 м до 5 м	1,1
4	свыше 5 м	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

- режимы работы наладиваемого 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, классифицируемых согласно "Основным санитарным правилам работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений" (ОСП-72/87), как помещения для работ I-III классов, вблизи которых размещаются источники ионизирующих излучений (ядерно-паропроизводительная установка атомной электрической станции или атомная установка других сооружений):	
1	к нормам отдела 1	1,25
2	то же. отдела 2	1,7
	По оборудованию, установкам, устройствам и воздуховодам, расположенным: на высоте от пола (площадки) при использовании подмостей или переносной лестницы:	
3	от 3 м до 5 м	1,1
4	свыше 5 м	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 расчётах за выполнение работы актами, фиксирующими фактические условия выполнения работ.

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

### Вводные указания

1. В настоящем отделе приведены расценки 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 работы по регулировке систем вентиляции и кондиционирования воздуха до проектных расходов с учетом требований ГОСТ 12.4.021-75 3-й части СНиП, в том числе:

- испытание вентиляторов при их работе в сети (определение соответствия рабочих параметров техническим характеристикам и проектным данным: подачи и давления воздуха, частоты вращения);
- проверка равномерности прогрева (охлаждения) теплообменных аппаратов и проверка отсутствия выноса влаги через каплеуловители камер орошения;
- испытание и регулировка 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";

- проверка 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 состав работ, учитываемых в расценках, 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. В составе подготовительных работ учитываются:

- ознакомление с проектом, технологическим процессом, источниками 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. При повторном выполнении пусконаладочных работ, а также проведении работ на другом режиме к расценкам применяется 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, к расценкам применяется коэффициент 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.

№ п/п	Этап работы	Процент от общей стоимости работ
1	Подготовительные работы	10
2	Наладка на проектные расходы воздуха	65
3	Комплексное опробование систем	25
4	Итого	100

**РАЗДЕЛ 1. ПРИТОЧНО-ВЫТЯЖНЫЕ ВЕНТИЛЯЦИОННЫЕ УСТРОЙСТВА****Вводные указания**

- 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 проёмов 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 применяются 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 пусконаладочные работы по вентилятору, сети и теплообменным установкам, определяемые по соответствующим таблицам ТЕРп

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала) руб	Затраты труда чел -ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-01-001. ШАХТЫ ВЫТЯЖНЫЕ С ЕСТЕСТВЕННОЙ ТЯГОЙ ИЛИ ДЕФЛЕКТОРЫ</b>			
Измеритель 1 устройство			
03-01-001-01	Шахта вытяжная (дефлектор)	22 04	1 40
<b>ТАБЛИЦА 03-01-002. ВЕНТИЛЯТОРЫ</b>			
Измеритель 1 устройство			
<b>Вентилятор осевой с входными элементами сети, установленный в воздуховоде, шахте, проеме, или крышечного типа, №:</b>			
03-01-002-01	4-8	78 70	5 00
03-01-002-02	10	97 59	6 20
03-01-002-03	12	149 53	9 50
03-01-002-04	16	220 36	14 00
03-01-002-05	18	267 58	17 00
03-01-002-06	20	362 02	23 00
03-01-002-07	25	487 94	31 00
03-01-002-08	более 25	834 22	53 00
<b>Вентилятор осевой с поворотными лопатками, №:</b>			
03-01-002-09	до 8	40 92	2 60
03-01-002-10	до 16	53 52	3 40
03-01-002-11	до 25	91 29	5 80
03-01-002-12	более 25	133 79	8 50
<b>Вентилятор радиальный (центробежный), диаметральный или крышный, №:</b>			
03-01-002-13	до 5	78 70	5 00
03-01-002-14	до 10	110 18	7 00
03-01-002-15	до 20	157 4	10 00
03-01-002-16	до 26	283 32	18 00
03-01-002-17	более 26	456 46	29 00
<b>Вентиляторы высокого давления с устройством регулирования подачи, № до:</b>			
03-01-002-18	10	393 50	25 00
03-01-002-19	15	535 16	34 00
03-01-002-20	20	755 52	48 00
03-01-002-21	32	991 62	63 00



Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб	Затраты труда, чел.-ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-01-003. ЭЖЕКТОРЫ</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-003-01	Эжектор низкого давления с вентиляторным побуждением до № 30	220.36	14.00
03-01-003-02	Эжектор низкого давления с вентиляторным побуждением до № 54	330.54	21.00
03-01-003-03	Эжектор высокого давления с побуждением сжатым воздухом или паром	157.40	10.00
<b>ТАБЛИЦА 03-01-004. УСТАНОВКИ ТЕПЛООБМЕННЫЕ</b>			
Измеритель: 1 установка			
Установка теплообменная с количеством нагревателей:			
03-01-004-01	1	62.96	4.00
03-01-004-02	до 3	141.66	9.00
03-01-004-03	до 12	299.06	19.00
03-01-004-04	до 20	739.78	47.00
03-01-004-05	более 20	1054.58	67.00
<b>ТАБЛИЦА 03-01-005. ТЕПЛООБМЕННИКИ-УТИЛИЗАТОРЫ</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-005-01	Теплообменник-утилизатор регенеративный или рекуперативный	157.40	10.00
<b>ТАБЛИЦА 03-01-006. ПАТРУБКИ ДУШИРУЮЩИЕ ИЛИ АЭРАТОРЫ</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-006-01	Патрубок душирующий или аэратор	78.70	5.00
<b>ТАБЛИЦА 03-01-007. ЗАВЕСЫ ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ (РЕГУЛИРУЕМЫЕ)</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-007-01	Завеса воздушно-тепловая (регулируемая)	157.40	10.00
<b>ТАБЛИЦА 03-01-008. КАМЕРЫ ОРОСИТЕЛЬНЫЕ, РАБОТАЮЩИЕ ПО АДИАБАТИЧЕСКОМУ ПРОЦЕССУ</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-008-01	Камера оросительная, работающая по адиабатическому процессу	157.40	10.00
<b>ТАБЛИЦА 03-01-009. ОТСОСЫ МЕСТНЫЕ ИЛИ УКРЫТИЯ</b>			
Измеритель: 1 устройство			
Отсос местный или укрытие при отсасывании воздуха:			
03-01-009-01	в одном месте	125.92	8.00
03-01-009-02	в нескольких местах	173.14	11.00
<b>ТАБЛИЦА 03-01-010. УВЛАЖНИТЕЛИ ВОЗДУХА ПАРОВЫЕ, ПАРОГЕНЕРАТОРЫ ДЛЯ УВЛАЖНЕНИЯ ВОЗДУХА</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-010-01	Увлажнитель воздуха паровой	330.54	21.00
03-01-010-02	Парогенератор для увлажнения воздуха	377.76	24.00
<b>ТАБЛИЦА 03-01-011. УСТРОЙСТВА РЕГУЛИРОВОЧНО-ЗАПОРНЫЕ</b>			
Измеритель: 1 устройство			
Регулировочно-запорное устройство:			
03-01-011-01	клапан воздушный проходной с электрическим, пневматическим приводом	23.61	1.50
03-01-011-02	клапан воздушный смесительный с электрическим приводом	53.52	3.40
03-01-011-03	регулятор расхода воздуха	135.36	8.60
03-01-011-04	клапан избыточного давления	64.53	4.10
03-01-011-05	клапан обратный	44.07	2.80
03-01-011-06	клапан огнезадерживающий	67.68	4.30
03-01-011-07	аппарат направляющий	44.07	2.80
03-01-011-08	гидромuftа в комплексе с насосом	73.98	4.70
03-01-011-09	муфта скольжения индукторная (без электрической части)	94.44	6.00
03-01-011-10	гермоклапан с ручным или электрическим приводом	110.18	7.00

**РАЗДЕЛ 2. СЕТИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА****Вводные указания**

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

2. В расценках не учтены работы по вентиляторам, теплообменникам, пылеулавливающим устройствам и другому вентиляционному оборудованию, а также по измерениям 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 воздухопроводов, составляющих более 50 % 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	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб	Затраты труда, чел -ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-01-022. СЕТИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА</b>			
Измеритель: 1 вентиляционная сеть			
Сеть при количестве сечений до:			
03-01-022-01	5	157.40	10.00
03-01-022-02	10	220.36	14.00
03-01-022-03	15	314.80	20.00
03-01-022-04	20	409.24	26.00
03-01-022-05	30	550.90	35.00
03-01-022-06	50	881.44	56.00
03-01-022-07	75	1211.98	77.00
03-01-022-08	За каждое дополнительное сечение в сети свыше 75 добавлять к норме 003-01-022-07	15.74	1.00

**РАЗДЕЛ 3. ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА****Вводные указания**

Если в соответствии с условиями договора работы по фильтрам выполняются без проверки механизмов подъема и прижима, к расценкам 03-01-029-01 и 03-01-029-02 применяется коэффициент 0,7.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб	Затраты труда, чел -ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-01-028. ФИЛЬТРЫ РАМНЫЕ И ЯЧЕЙКОВЫЕ (МАТЕРЧАТЫЕ, БУМАЖНЫЕ, СЕТЧАТЫЕ) МАСЛЯНЫЕ, ФИЛЬТРЫ-ПОГЛОТИТЕЛИ И ДР.</b>			
Измеритель: 1 устройство			
Фильтр при количестве ячеек:			
03-01-028-01	1	15.74	1.00
03-01-028-02	до 8	23.61	1.50
03-01-028-03	до 12	44.07	2.80
03-01-028-04	до 24	86.57	5.50
03-01-028-05	до 48	173.14	11.00
03-01-028-06	до 96	330.54	21.00

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб	Затраты труда, чел.-ч
1	2	3	4
03-01-028-07	более 96	676.82	43.00
<b>ТАБЛИЦА 03-01-029. ФИЛЬТРЫ МАСЛЯНЫЕ САМООЧИЩАЮЩИЕСЯ ИЛИ РУЛОННЫЕ, ФИЛЬТРЫ РУКАВНЫЕ, ФИЛЬТРЫ ИЗ ОБЪЕМНОГО МАТЕРИАЛА</b>			
Измеритель: 1 устройство			
<b>Фильтр:</b>			
03-01-029-01	масляный, самоочищающийся или рулонный	23.61	1.50
03-01-029-02	рукавный	59.81	3.80
03-01-029-03	из объемного материала	51.94	3.30
<b>ТАБЛИЦА 03-01-030. ЦИКЛОНЫ</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-030-01	Циклон	31.48	2.00
<b>ТАБЛИЦА 03-01-031. ЦИКЛОНЫ С ВОДЯНОЙ ПЛЕНКОЙ, ЦИКЛОНЫ-ПРОМЫВАТЕЛИ, СКРУББЕРЫ, АБСОРБЕРЫ, АДСОРБЕРЫ И ДР.</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-031-01	Циклон с водяной пленкой, циклон-промыватель, скруббер, абсорбер, адсорбер и др.	47.22	3.00
<b>ТАБЛИЦА 03-01-032. АГРЕГАТЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОБЕСПЫЛИВАЮЩИЕ</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-032-01	Агрегат индивидуальный обеспыливающий	31.48	2.00
<b>ТАБЛИЦА 03-01-033. ПЫЛЕГАЗООЧИСТИТЕЛИ ПЕННЫЕ, ГАЗОПРОМЫВАТЕЛИ СКОРОСТНЫЕ (СКРУББЕРЫ ВЕНТУРИ)</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-033-01	Пылеочиститель пенный	283.32	18.00
03-01-033-02	Газопромыватель скоростной (скруббер Вентури)	330.54	21.00
<b>ТАБЛИЦА 03-01-034. АГРЕГАТЫ МОКРЫЕ ГАЗООЧИСТНЫЕ УДАРНОИНЕРЦИОННОГО ДЕЙСТВИЯ, ПЫЛЕУЛОВИТЕЛИ ПВМ, ГИДРОФИЛЬТРЫ, ПЫЛЕУЛОВИТЕЛИ РОТАЦИОННЫЕ</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-034-01	Агрегат мокрый газоочистный ударноинерционного действия	314.80	20.00
03-01-034-02	Пылеуловитель ПВМ или гидрофильтр	220.36	14.00
03-01-034-03	Пылеуловитель ротационный	267.58	17.00
<b>ТАБЛИЦА 03-01-035. ЭЛЕКТРОФИЛЬТРЫ (БЕЗ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЧАСТИ)</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-01-035-01	Электрофильтр (без электрической части)	113.33	7.20

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

##### Вводные указания

1. 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	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб	Затраты труда, чел.-ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-01-041. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОТЕРЬ (ПОДСОСОВ) ВОЗДУХА В ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ СЕТИ ПЕРЕНОСНЫМ ВЕНТИЛЯТОРОМ</b>			
Измеритель: 1 участок вентиляционной сети			
<b>При суммарной длине воздуховода до 10 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора, м2:</b>			
03-01-041-01	до 0.5	157.40	10.00
03-01-041-02	до 2	188.88	12.00
03-01-041-03	до 4	251.84	16.00
03-01-041-04	более 4	267.58	17.00

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб	Затраты труда, чел.-ч
1	2	3	4
<b>При суммарной длине воздуховода до 30 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора, м2:</b>			
03-01-041-05	до 0.5	330.54	21.00
03-01-041-06	до 2	377.76	24.00
03-01-041-07	до 4	472.20	30.00
03-01-041-08	более 4	582.38	37.00
<b>При суммарной длине воздуховода до 60 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора, м2:</b>			
03-01-041-09	до 0.5	503.68	32.00
03-01-041-10	до 2	598.12	38.00
03-01-041-11	до 4	739.78	47.00
03-01-041-12	более 4	897.18	57.00
<b>При суммарной длине воздуховода до 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора, м2:</b>			
03-01-041-13	до 0.5	739.78	47.00
03-01-041-14	до 2	865.70	55.00
03-01-041-15	до 4	1086.06	69.00
03-01-041-16	более 4	1290.68	82.00
<b>При суммарной длине воздуховода свыше 90 м, площадь сечения воздуховода в месте присоединения переносного вентилятора, м2:</b>			
03-01-041-17	до 0.5	1117.54	71.00
03-01-041-18	до 2	1337.90	85.00
03-01-041-19	до 4	1605.48	102.00
03-01-041-20	более 4	1117.54	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 применяется с коэффициентом 0,2.

В расценках учтена площадь рабочей зоны одного помещения до 3000 м<sup>2</sup>. Если площадь рабочей зоны одного помещения превышает 3000 м<sup>2</sup>, расценки увеличиваются на 10 % за каждое последующее увеличение площади на 1000 м<sup>2</sup>.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб	Затраты труда, чел.-ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-01-045. РЕГУЛИРОВАНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ</b>			
Измеритель: 1 помещение			
<b>Система воздухораспределения в одном помещении при количестве приточных насадков (воздухораспределителей) до:</b>			
03-01-045-01	4	50.37	3.20
03-01-045-02	10	78.70	5.00
03-01-045-03	20	88.14	5.60
03-01-045-04	30	141.66	9.00
03-01-045-05	За каждый последующий приточный насадок свыше 30 добавлять к норме 003-01-045-04	4.72	0.30

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

### Вводные указания

1. Расценки настоящего раздела учитывают одну систему подпора, обслуживающую одну лестничную клетку (одну лифтовую шахту), или на 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	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-01-050. СИСТЕМЫ ПОДПОРА В ЛЕСТНИЧНЫХ КЛЕТКАХ И ЛИФТОВЫХ ШАХТАХ</b>			
Измеритель: 1 система			
<b>Система при количестве обслуживаемых этажей:</b>			
03-01-050-01	до 6	944.40	60.00
03-01-050-02	до 12	1259.20	80.00
03-01-050-03	до 16	1574.00	100.00
03-01-050-04	до 25	2266.56	144.00
03-01-050-05	более 25	4029.44	256.00
<b>ТАБЛИЦА 03-01-051. СИСТЕМЫ ДЫМОУДАЛЕНИЯ</b>			
Измеритель: 1 система			
<b>Система при количестве обслуживаемых этажей:</b>			
03-01-051-01	до 6	755.52	48.00
03-01-051-02	до 10	1007.36	64.00
03-01-051-03	до 16	1668.44	106.00
03-01-051-04	до 25	2518.40	160.00
03-01-051-05	свыше 25	4092.40	260.00

## РАЗДЕЛ 7. ОПРЕДЕЛЕНИЕ АМПЛИТУД ВИБРОПОМЕЩЕНИЯ (ВИБРОСКОРОСТИ, ВИБРОУСКОРЕНИЯ) И РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДОВЕДЕНИЮ ИХ ЗНАЧЕНИЙ ДО ДОПУСТИМОГО ПРЕДЕЛА

### Вводные указания

1. Если договором предусматривается только определение амплитуд виброперемещения вентиляторных установок без разработки мероприятий по доведению их значений до допустимого предела, к расценкам применяется коэффициент 0,6.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-01-055. ОПРЕДЕЛЕНИЕ АМПЛИТУД ВИБРОПОМЕЩЕНИЯ (ВИБРОСКОРОСТИ, ВИБРОУСКОРЕНИЯ), ВИБРОИЗОЛИРОВАННЫХ ВЕНТИЛЯТОРНЫХ УСТАНОВОК И РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДОВЕДЕНИЮ ИХ ЗНАЧЕНИЙ ДО ДОПУСТИМОГО ПРЕДЕЛА</b>			
Измеритель: 1 вентиляторная установка			
03-01-055-01	Определение амплитуд виброперемещения и разработка мероприятий	346.28	22.00

## РАЗДЕЛ 8. СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ЦЕНТРАЛЬНЫЕ

### Вводные указания

1. Расценки настоящего раздела учитывают 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 пусконаладочные работы 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 коллекторов постоянного статического давления, или смесителей двухканальной системы;

1,05- при наличии орошаемого поверхностного воздухоохладителя или блока теплообмена.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала). руб	Затраты труда, чет -ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-01-060. СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ЦЕНТРАЛЬНЫЕ</b>			
Измеритель: 1 установка			
<b>Система кондиционирования воздуха центральная с номинальной подачей по воздуху, тыс.м<sup>3</sup>/ч, до:</b>			
03-01-060-01	10. при количестве однотипных установок в машинном зале 1	645 34	41 00
03-01-060-02	10. при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	598 12	38 00
03-01-060-03	10. при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	550 90	35 00
03-01-060-04	40. при количестве однотипных установок в машинном зале 1	787 00	50 00
03-01-060-05	40. при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	724 04	46 00
03-01-060-06	40. при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	645 34	41 00
03-01-060-07	100. при количестве однотипных установок в машинном зале 1	1038 84	66 00
03-01-060-08	100. при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	960 14	61 00
03-01-060-09	100. при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	881 44	56 00
03-01-060-10	200. при количестве однотипных установок в машинном зале 1	1479 56	94 00
03-01-060-11	200. при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	1322 16	84 00
03-01-060-12	200. при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	1227 72	78 00
03-01-060-13	300. при количестве однотипных установок в машинном зале 1	1904 54	121 00
03-01-060-14	300. при количестве однотипных установок в машинном зале до 5	1762 88	112 00
03-01-060-15	300. при количестве однотипных установок в машинном зале более 5	1589 74	101 00

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

### Вводные указания

1. Расценки на выполнение работ по технологическому узлу учитывают наладку воздухонагревателя зонального.

2. К расценке настоящего раздела применяются коэффициенты:

0,8 - при выполнении работ по каждому последующему сверх пяти аналогичному технологическому узлу регулирования или защиты;

0,5 - при установке электрокалориферов в качестве зональных подогревателей.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-01-065. УЗЛЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИЛИ ЗАЩИТЫ ПО ПАРАМЕТРАМ ТЕМПЕРАТУРЫ, ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ, ДАВЛЕНИЯ ИЛИ РАСХОДА</b>			
Измеритель: 1 узел			
03-01-065-01	Узел технологический регулирования или защиты	204.62	13.00

## РАЗДЕЛ 10. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ АВТОНОМНЫЕ

### Вводные указания

1. Расценки настоящего раздела учитывают выполнение работ по одному местному автономному кондиционеру со встроенной холодильной машиной без сети воздухопроводов 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 работы по определению технической характеристики и проверке соответствия холодильной машины проекту, которые следует определять дополнительно по разделу 18 отдела 02.

3. Для кондиционеров местных автономных номинальной подачей по воздуху до 1 тыс. м<sup>3</sup>/ч применяются расценки с 03-02-075-01 по 03-02-075-03 с коэффициентом 0,6.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-01-070. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ АВТОНОМНЫЕ ШКАФНОГО ТИПА СО ВСТРОЕННОЙ ХОЛОДИЛЬНОЙ МАШИНОЙ</b>			
Измеритель: 1 кондиционер			
<b>Кондиционер местный автономный шкафного типа со встроенной холодильной машиной, номинальной подачей по воздуху свыше 1 тыс.м<sup>3</sup>/ч:</b>			
03-01-070-01	до 3.5 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении): 1	424.98	27.00
03-01-070-02	до 3.5 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении): до 5	377.76	24.00
03-01-070-03	до 3.5 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении): более 5	362.02	23.00
03-01-070-04	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении): 1	487.94	31.00
03-01-070-05	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении): до 5	440.72	28.00
03-01-070-06	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении): более 5	393.50	25.00
03-01-070-07	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении): 1	676.82	43.00
03-01-070-08	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении): до 5	598.12	38.00
03-01-070-09	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении): более 5	535.16	34.00

## РАЗДЕЛ 11. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ АВТОНОМНЫЕ

### Вводные указания

Расценки настоящего раздела учитывают выполнение работ по одному местному неавтономному кондиционеру без сети воздухопроводов, с одним узлом регулирования температуры (влажности) воздуха.

При наличии вентиляционной сети расценки на ее испытание и регулировку определяются дополнительно по разделу 2 настоящего отдела.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочног о персонала). руб	Затраты труда. чел -ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-01-075. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ НЕАВТОНОМНЫЕ С ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫМ ТЕПЛОХОЛОДОСНАБЖЕНИЕМ (ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ ТЕПЛООБМЕННИКИ, ЭЖЕКЦИОННЫЕ ДОВОДЧИКИ И Т.П.) ОБЩЕЙ ПОДАЧЕЙ ПО ВОЗДУХУ ДО 3 ТЫС. М<sup>3</sup>/Ч</b>			
Измеритель: 1 кондиционер			
Кондиционер местный неавтономный с централизованным теплохолодоснабжением, номинальной подачей по воздуху до 3 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в одном помещении:			
03-01-075-01	до 5	105.46	6.70
03-01-075-02	Более 5	78.70	5.00
<b>РАЗДЕЛ 12. УСТАНОВКИ МЕСТНОГО ДОУВЛАЖНЕНИЯ</b>			
<b>ТАБЛИЦА 03-01-080. УСТАНОВКИ МЕСТНОГО ДОУВЛАЖНЕНИЯ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМИ ФОРСУНКАМИ</b>			
Измеритель: 1 установка			
03-01-080-01	Установка местного доувлажнения с пневматическими форсунками при числе форсунок до 40 шт.	424.98	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 предприятиях после их ввода в эксплуатацию в период освоения проектной мощности или на действующих предприятиях после изменения технологии производства.

2. Расценки учитывают выполнение комплекса работ с целью обеспечения на постоянных рабочих местах и во всем помещении метеорологических условий и чистоты воздуха, установленных санитарными и технологическими нормами.

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 течении 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 текстовой, табличный и графический материал (технический отчет выдается заказчику в двух экземплярах).

3. В расценках, приведенных в разделах с 12 по 17 настоящего отдела, учтено обеспечение 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;
- 1.30 - 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 к расценкам настоящего отдела рекомендуется применение коэффициента 1,2.

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

Номер раздела	Процент от общей стоимости 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

Номер раздела	Процент от общей стоимости работ по этапам			
	Подготовительные работы	Испытания	Регулировка	Заключительные работы включая составление технического отчета
1	2	3	4	5
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 приемочной комиссии) а другая – испытания и наладку на санитарно-гигиенические (технологические) требования к воздушной среде (после ввода объекта в эксплуатацию) стоимость подготовительных работ учитывается дополнительно в размере 15 процентов от расценок по разделам с 1 по 4 б (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 проводила и пусконаладочные работы из расценок разделов 5 б (расценки с 03-02-050-05 по 03-02-050-08) с 7 по 11 17 и 20 исключается стоимость подготовительных работ в размере указанном в графе 2

3 Нормы 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,

1,6 - при использовании вентиляторов двухстороннего всасывания (расценки с 03-02-002-13 по 03-02-002-17),

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,

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.

При испытании местных отсосов стоимость работ по отбору и анализу проб воздуха на содержание вредных веществ определяется по расценкам 9 настоящего отдела

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала) руб	Затраты труда чел-ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-02-001. ШАХТЫ ВЫТЯЖНЫЕ С ЕСТЕСТВЕННОЙ ТЯГОЙ ИЛИ ДЕФЛЕКТОРОМ</b>			
Измеритель 1 устройство			
03-02-001-01	Шахта вытяжная	55 35	3 00
<b>ТАБЛИЦА 03-02-002. ВЕНТИЛЯТОРЫ</b>			
Измеритель 1 устройство			
Вентилятор осевой с входными элементами сети, установленный в воздуховоде, шахте, проеме, или крышного типа №:			
03-02-002-01	4-8	110 18	7 00
03-02-002-02	10	157 40	10 00
03-02-002-03	12	236 10	15 00
03-02-002-04	16	346 28	22 00

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала). руб.	Затраты труда, чел.-ч
1	2	3	4
03-02-002-05	18	440.72	28.00
03-02-002-06	20	566.64	36.00
03-02-002-07	25	787.00	50.00
03-02-002-08	более 25	1274.94	81.00
<b>Вентилятор осевой с поворотными лопатками №:</b>			
03-02-002-09	до 8	62.96	4.00
03-02-002-10	до 16	94.44	6.00
03-02-002-11	до 25	173.14	11.00
03-02-002-12	более 25	283.32	18.00
<b>Вентилятор радиальный (центробежный), диаметральный, или крышный №:</b>			
03-02-002-13	до 5	125.92	8.00
03-02-002-14	до 10	173.14	11.00
03-02-002-15	до 20	251.84	16.00
03-02-002-16	до 26	440.72	28.00
03-02-002-17	более 26	724.04	46.00
<b>Вентилятор высокого давления с устройством регулирования подачи до №:</b>			
03-02-002-18	10	629.60	40.00
03-02-002-19	15	849.96	54.00
03-02-002-20	20	1196.24	76.00
03-02-002-21	32	1668.44	106.00
<b>ТАБЛИЦА 03-02-003. ЭЖЕКТОРЫ</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-003-01	Эжектор низкого давления с вентиляторным побуждением до № 30	330.54	21.00
03-02-003-02	Эжектор низкого давления с вентиляторным побуждением до № 54	503.68	32.00
03-02-003-03	Эжектор высокого давления с побуждением сжатым воздухом или паром	251.84	16.00
<b>ТАБЛИЦА 03-02-004. УСТАНОВКИ ТЕПЛООБМЕННЫЕ</b>			
Измеритель: 1 установка			
<b>Установка теплообменная с количеством нагревателей:</b>			
03-02-004-01	1	94.44	6.00
03-02-004-02	до 3	188.88	12.00
03-02-004-03	до 12	487.94	31.00
03-02-004-04	до 20	1133.28	72.00
03-02-004-05	более 20	1558.26	99.00
<b>ТАБЛИЦА 03-02-005. ТЕПЛООБМЕННИКИ-УТИЛИЗАТОРЫ</b>			
Измеритель: 1 устройство			
<b>Теплообменник-утилизатор:</b>			
03-02-005-01	Регенеративный	204.62	13.00
03-02-005-02	Рекуперативный	220.36	14.00
<b>ТАБЛИЦА 03-02-006. ПАТРУБКИ ДУШИРУЮЩИЕ ИЛИ АЭРАТОРЫ</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-006-01	Патрубок душирующий или аэратор	125.92	8.00
<b>ТАБЛИЦА 03-02-007. ЗАВЕСЫ ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ (РЕГУЛИРУЕМЫЕ)</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-007-01	Завеса воздушно-тепловая (регулируемая)	236.10	15.00
<b>ТАБЛИЦА 03-02-008. КАМЕРЫ ОРОСИТЕЛЬНЫЕ, РАБОТАЮЩИЕ ПО АДИАБАТИЧЕСКОМУ ПРОЦЕССУ</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-008-01	Камера оросительная, работающая по адиабатическому процессу, оборудованная увлажнителем	236.10	15.00
<b>ТАБЛИЦА 03-02-009. ОТСОСЫ МЕСТНЫЕ ИЛИ УКРЫТИЯ</b>			
Измеритель: 1 устройство			
<b>Отсос местный или укрытие при отсасывании воздуха:</b>			
03-02-009-01	в одном месте	188.88	12.00

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала). руб	Затраты труда. чел -ч
1	2	3	4
03-02-009-02	в нескольких местах	283.32	18.00
<b>ТАБЛИЦА 03-02-010. УСТРОЙСТВА РЕГУЛИРОВОЧНО-ЗАПОРНЫЕ</b>			
Измеритель: 1 устройство			
<b>Регулировочно-запорное устройство:</b>			
03-02-010-01	клапан воздушный проходной с электрическим, пневматическим или гидравлическим приводом	78.70	5.00
03-02-010-02	клапан воздушный смесительный с электрическим, пневматическим или гидравлическим приводом	94.44	6.00
03-02-010-03	регулятор расхода воздуха	141.66	9.00
03-02-010-04	аппарат направляющий	78.70	5.00
03-02-010-05	гидромурфта в комплекте с насосом	141.66	9.00
03-02-010-06	мурфта скольжения индукторная (без электрической части)	157.40	10.00
<b>ТАБЛИЦА 03-02-011. УВЛАЖНИТЕЛИ ВОЗДУХА МЕСТНЫЕ</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-011-01	Увлажнитель воздуха местный	519.42	33.00
<b>ТАБЛИЦА 03-02-012. ПАРОГЕНЕРАТОРЫ ДЛЯ УВЛАЖНЕНИЯ ВОЗДУХА</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-012-01	Парогенератор для увлажнения воздуха	802.74	51.00

**Примечание к табл. 03-02-007**

*В норму не учтены затраты на выполнение работ по вентилятору и теплообменным установкам, определяемые по соответствующим таблицам норм.*

**РАЗДЕЛ 2. СЕТИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА**

**Вводные указания**

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

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

3. К расценкам 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 воздухопроводов, 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	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала). руб	Затраты труда. чел -ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-02-020. СЕТИ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА</b>			
Измеритель: 1 вентиляционная сеть			
<b>Сеть при количестве сечений до:</b>			
03-02-020-01	5	267.58	17.00

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб	Затраты труда, чел -ч
1	2	3	4
03-02-020-02	10	346.28	22.00
03-02-020-03	15	472.20	30.00
03-02-020-04	20	645.34	41.00
03-02-020-05	30	881.44	56.00
03-02-020-06	50	1353.64	86.00
03-02-020-07	75	1873.06	119.00
03-02-020-08	За каждое дополнительное сечение в сети свыше 75 добавлять к норме 003-02-002-07	23.61	1.50

### РАЗДЕЛ 3. ПЫЛЕУЛАВЛИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА

#### Вводные указания

1. В расценках настоящего раздела не учтены работы по определению валовых выделений теплоты, влаги и газов и по отбору и анализу 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 стоимость работ определяется по фактическим затратам труда пусконаладочного персонала.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала). руб	Затраты труда, чел -ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-02-030. ФИЛЬТРЫ РАМНЫЕ И ЯЧЕЙКОВЫЕ (МАТЕРЧАТЫЕ, БУМАЖНЫЕ, СЕТЧАТЫЕ), ФИЛЬТРЫ-ПОГЛОТИТЕЛИ И ДР.</b>			
Измеритель: 1 устройство			
<b>Фильтр при количестве ячеек:</b>			
03-02-030-01	1	31.48	2.00
03-02-030-02	до 8	47.22	3.00
03-02-030-03	до 12	78.70	5.00
03-02-030-04	до 24	110.18	7.00
03-02-030-05	до 48	251.84	16.00
03-02-030-06	до 96	487.94	31.00
03-02-030-07	более 96	787.00	50.00
<b>ТАБЛИЦА 03-02-031. ФИЛЬТРЫ МАСЛЯНЫЕ РУЛОННЫЕ</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-031-01	Фильтр рулонный	47.22	3.00
<b>ТАБЛИЦА 03-02-032. ФИЛЬТРЫ РУКАВНЫЕ И ИЗ ОБЪЕМНОГО МАТЕРИАЛА</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-032-01	Фильтр рукавный	94.44	6.00
03-02-032-02	Фильтр из объемного материала	62.96	4.00
<b>ТАБЛИЦА 03-02-033. ЦИКЛОНЫ</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-033-01	Циклон	47.22	3.00
<b>ТАБЛИЦА 03-02-034. ЦИКЛОНЫ С ВОДЯНОЙ ПЛЕНКОЙ, ЦИКЛОНЫ-ПРОМЫВАТЕЛИ, СКРУББЕРЫ, АБСОРБЕРЫ, АДСОРБЕРЫ И ДР.</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-034-01	Циклон с водяной пленкой, циклон-промыватель, скруббер, абсорбер, адсорбер	94.44	6.00

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-02-035. АГРЕГАТЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ОБЕСПЫЛИВАЮЩИЕ</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-035-01	Агрегат индивидуальный обеспыливающий	47.22	3.00
<b>ТАБЛИЦА 03-02-036. ПЫЛЕГАЗООЧИСТИТЕЛИ ПЕННЫЕ, ГАЗПРОМЫВАТЕЛИ СКОРОСТНЫЕ (СКРУББЕРЫ ВЕНТУРИ), АГРЕГАТЫ ГАЗООЧИСТНЫЕ УДАРНО-ИНЕРЦИОННОГО ДЕЙСТВИЯ, МОКРЫЕ ПЫЛЕУЛОВИТЕЛИ ПВМ ИЛИ ГИДРОФИЛЬТРЫ, ПЫЛЕУЛОВИТЕЛИ РОТАЦИОННЫЕ</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-036-01	Пылегазоочиститель пенный	424.98	27.00
03-02-036-02	Газопромыватель скоростной (скруббер Вентури)	503.68	32.00
03-02-036-03	Агрегат газоочистный ударно-инерционного действия, мокрый	487.94	31.00
03-02-036-04	Пылеуловитель ПВМ или гидрофильтр	330.54	21.00
03-02-036-05	Пылеуловитель ротационный	409.24	26.00
<b>ТАБЛИЦА 03-02-037. ЭЛЕКТРОФИЛЬТРЫ (БЕЗ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЧАСТИ)</b>			
Измеритель: 1 устройство			
03-02-037-01	Электрофильтр (без электрической части)	236.10	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. Стоимость выполнения пп. 1 и 2 состава работ (определение технической характеристики насоса и электродвигателя и определение фактического режима работы насоса в сети) определяются в размере 35 % от общей стоимости.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-02-042. НАСОСЫ ЦЕНТРОБЕЖНЫЕ</b>			
Измеритель: 1 насос			
Насос центробежный при подаче, м <sup>3</sup> /ч, до:			
03-02-042-01	10	251.84	16.00
03-02-042-02	40	299.06	19.00
03-02-042-03	80	409.24	26.00
03-02-042-04	100	535.16	34.00
03-02-042-05	150	613.86	39.00
03-02-042-06	200	771.26	49.00
03-02-042-07	300	849.96	54.00

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

##### Вводные указания

1. В расценках настоящего раздела учтены следующие работы 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-теплого баланса;
    - определение коэффициента воздухообмена по  $K_t$  теплоте;
  - в помещениях с тепло- и влаговыделениями:
    - определение относительной влажности воздуха;
    - составление воздушно-тепловлажностного баланса;
    - определение коэффициента воздуха  $K_t$ ,  $K_d$  по теплоте и влаге;
  - в помещениях с газовыделениями:
    - составление воздушно-газового баланса;
    - определение коэффициента воздухообмена  $K_o$  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 следующие работы, 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 облучения;
  - 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 18 м;
- 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	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала). руб	Затраты труда, чел.-ч.
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-02-045. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВАЛОВЫХ ВЫДЕЛЕНИЙ ТЕПЛОТЫ, ВЛАГИ И ГАЗОВ</b>			
Измеритель: 1 баланс			
<b>Определение валовых выделений теплоты или газов в помещении с внутренним объемом, м<sup>3</sup>:</b>			
03-02-045-01	до 1000	377.76	24.00
03-02-045-02	до 5000	582.38	37.00
03-02-045-03	до 10000	771.26	49.00
03-02-045-04	до 50000	1070.32	68.00
03-02-045-05	до 100000	1306.42	83.00
03-02-045-06	более 100000	2093.42	133.00
<b>Определение валовых выделений теплоты или влаги в помещении с внутренним объемом, м<sup>3</sup>:</b>			
03-02-045-07	до 1000	535.16	34.00
03-02-045-08	до 5000	802.74	51.00
03-02-045-09	до 10000	1007.36	64.00
03-02-045-10	до 50000	1400.86	89.00
03-02-045-11	до 100000	1810.10	115.00
03-02-045-12	более 100000	2801.72	178.00

## РАЗДЕЛ 6. РЕГУЛИРОВАНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ

### Вводные указания

1. В расценках настоящего раздела учтено 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 градуса Цельсия до плюс-минус 1 градус Цельсия;  
1,3 - при более точном регулировании температуры воздуха.
2. В расценках предусмотрена площадь рабочей зоны одного помещения до 3000 м<sup>2</sup>. Если площадь рабочей зоны превышает 3000 м<sup>2</sup>, к расценкам применяется коэффициент 1,4.
3. При наличии однотипных помещений с аналогичным воздухораспределителем за каждое последующее помещение после пяти к расценкам применяется коэффициент 0,2.
4. В расценках учтены работы по измерению параметров воздуха в отдельных точках рабочей зоны или на рабочих местах.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб	Затраты труда, чел -ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-02-050. РЕГУЛИРОВАНИЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ В РАБОЧЕЙ ЗОНЕ</b>			
Измеритель: 1 помещение (расценки 01-04), 1 измерение (расценки 05-09)			
<b>Система воздухораспределения в одном помещении при количестве приточных насадков (воздухораспределителей) до:</b>			
03-02-050-01	4	220 36	14 00
03-02-050-02	10	330 54	21,00
03-02-050-03	20	424,98	27,00
03-02-050-04	30	661 08	42,00
03-02-050-05	За каждый последующий приточный насадок сверх 30 добавлять к норме 003-02-050-04	23,61	1 50
03-02-050-06	Измерение температуры воздуха термометром	3 15	0,20
03-02-050-07	Измерение температуры, относительной влажности воздуха психрометром	3,15	0,20
03-02-050-08	Измерение скорости движения воздуха	3,15	0,20
03-02-050-09	Измерение величины теплового облучения на рабочем месте	3 15	0,20

## РАЗДЕЛ 7. ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУР ПОВЕРХНОСТЕЙ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОТЫДЕЛЕНИЯ

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб	Затраты труда, чел -ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-02-053. ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУР ПОВЕРХНОСТЕЙ ИСТОЧНИКОВ ТЕПЛОТЫДЕЛЕНИЯ</b>			
Измеритель: 1 измерение			
03-02-053-01	Измерение температуры поверхности источника теплотыделения	3,15	0,20

## РАЗДЕЛ 8. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВЫБРОСОВ

### Вводные указания

1. В расценках настоящего раздела не учтены работы по определению концентраций загрязняющих веществ в промышленных выбросах, которые определяются по расценкам раздела 9 настоящего отдела.
2. К расценкам применяются 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	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб	Затраты труда, чел -ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-02-056. ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ВЫБРОСОВ</b>			
Измеритель: 1 источник выброса			
03-02-056-01	Инвентаризация выбросов	409.24	26.00

## РАЗДЕЛ 9. ИЗМЕРЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИЙ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ

### Вводные указания

1. В расценках настоящего раздела учтено 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 опробование 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 дисперсионного 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
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 газовой 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 (одном мерном сечении)	1,8

№ п/п	Шифр расценки	Условия выполнения работ	Коэффициент
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 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	1,0
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 применяются по каждой фазе отдельно.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб.	Затраты труда, чел.-ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-02-060. ИЗМЕРЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИЙ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В ВОЗДУХЕ</b>			
Измеритель: 1 отбор пробы (расценки 01-02), 1 анализ одного ингредиента (расценки 03-04), 1 анализ (расценки 05-06), 1 измерение (расценки 07-08)			
<b>Отбор проб воздуха:</b>			
03-02-060-01	аспирационным способом	22.04	1.40
03-02-060-02	в шприцы, газовые пипетки и т.п.	11.02	0.70
<b>Методы анализа:</b>			
03-02-060-03	спектральные электрохимические и хроматографические	44.07	2.80
03-02-060-04	химические (титриметрия и др.)	39.35	2.50
<b>Анализ:</b>			
03-02-060-05	экспресс-методом с помощью индикаторных трубок	11.02	0.70
03-02-060-06	с помощью газоанализатора	17.31	1.10
03-02-060-07	Определение дисперсного состава пыли	144.81	9.20
03-02-060-08	Измерение счетной концентрации аэрозольных частиц	12.59	0.80

**РАЗДЕЛ 10. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ МЕСТНЫХ ОТСОСОВ НА ОСНОВАНИИ ИСПЫТАНИЯ**

**Вводные указания**

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

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала). руб	Затраты труда. чел -ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-02-063. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ МЕСТНЫХ ОТСОСОВ НА ОСНОВАНИИ ИСПЫТАНИЙ</b>			
Измеритель: I эскиз			
<b>Разработка эскиза:</b>			
03-02-063-01	опытного зонта или воронки	78.70	5.00
03-02-063-02	опытного укрытия, кожуха или бортового отсоса	157.40	10.00
03-02-063-03	опытного укрытия, кожуха, бортового отсоса или зонта при отсасывании воздуха в нескольких местах	220.36	14.00
03-02-063-04	то же, усложненной конструкции с подвижными частями	299.06	19.00

## РАЗДЕЛ 11. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СЕТЕЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИСПЫТАНИЙ

### Вводные указания

1. 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 и теплохолодоутилизаторы.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала). руб	Затраты труда. чел -ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-02-065. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНЫХ КОНСТРУКТИВНЫХ РЕШЕНИЙ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СЕТЕЙ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИСПЫТАНИЙ</b>			
Измеритель: I вентиляционная сеть			
<b>Разработка изменений конструктивных решений вентиляционной сети при количестве участков до:</b>			
03-02-065-01	5	94.44	6.00
03-02-065-02	10	141.66	9.00
03-02-065-03	15	188.88	12.00
03-02-065-04	20	204.62	13.00
03-02-065-05	30	267.58	17.00
03-02-065-06	50	377.76	24.00

## РАЗДЕЛ 12. УСТАНОВКИ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ЦЕНТРАЛЬНЫЕ

### Вводные указания

1. Расценки настоящего раздела предусматривают работы по испытанию и наладке одного прямоточного горизонтального или вертикального кондиционера, состоящего из воздухонагревателей первого и второго подогрева, камеры орошения (оросительного устройства) или блока теплообмена, воздушного фильтра и включающего в себя три технологических узла регулирования температуры (относительной влажности).

2. В расценках не учтены и определяются по соответствующим разделам отдела 02:

- выполнение работ по вентиляторам, вентиляционным сетям кондиционеров и по другому оборудованию систем, обслуживающему кондиционируемые помещения;
- определение валовых выделений влаги, тепла 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 теплообмена.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда посконаладочного персонала). руб	Затраты труда. чел -ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-02-068. УСТАНОВКИ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА ЦЕНТРАЛЬНЫЕ</b>			
Измеритель: 1 установка			
Установка с номинальной подачей по воздуху до 10 тыс.м3/ч при количестве однотипных установок в машинном зале:			
03-02-068-01	1	1180.50	75.00
03-02-068-02	до 5	1054.58	67.00
03-02-068-03	более 5	975.88	62.00
Установка с номинальной подачей по воздуху до 40 тыс.м3/ч при количестве однотипных установок в машинном зале:			
03-02-068-04	1	1432.34	91.00
03-02-068-05	до 5	1306.42	83.00
03-02-068-06	более 5	1180.50	75.00
Установка с номинальной подачей по воздуху до 100 тыс.м3/ч при количестве однотипных установок в машинном зале:			
03-02-068-07	1	1873.06	119.00
03-02-068-08	до 5	1731.40	110.00
03-02-068-09	более 5	1668.44	106.00
Установка с номинальной подачей по воздуху до 200 тыс.м3/ч при количестве однотипных установок в машинном зале:			
03-02-068-10	1	2612.84	166.00
03-02-068-11	до 5	2392.48	152.00
03-02-068-12	более 5	2203.60	140.00
Установка с номинальной подачей по воздуху до 300 тыс.м3/ч при количестве однотипных установок в машинном зале:			
03-02-068-13	1	3399.84	216.00
03-02-068-14	до 5	3179.48	202.00
03-02-068-15	более 5	2864.68	182.00

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

#### Вводные указания

1. К расценкам 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 расценке на производство работ по узлу учтено выполнение работ по зональному теплообменнику.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда посконаладочного персонала). руб	Затраты труда чел -ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-02-072. УЗЛЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ ИЛИ ЗАЩИТЫ ПО ПАРАМЕТРАМ ТЕМПЕРАТУРЫ, ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ, ДАВЛЕНИЯ ИЛИ РАСХОДА</b>			
Измеритель: 1 узел			
03-02-072-01	Узел технологический регулирования или защиты по параметрам температуры, относительной влажности, влагосодержания, давления, расхода или уровня воды	409.24	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 воздухопроводов, с одним узлом регулирования температуры (влажности) воздуха.

2. При наличии вентиляционной сети стоимость работ на ее испытания определяется дополнительно по расценкам раздела 2 настоящего отдела.

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

4. Стоимость работ для кондиционеров местных автономных номинальной подачей по воздуху до 1 тыс. м<sup>3</sup>/ч определяется по расценкам с 03-02-075-01 по 03-02-075-03 с коэффициентом 0,6.

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала). руб	Затраты труда. чел -ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-02-075. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ АВТОНОМНЫЕ СО ВСТРОЕННОЙ ХОЛОДИЛЬНОЙ МАШИНОЙ</b>			
Измеритель: 1 кондиционер			
<b>Кондиционер номинальной подачей по воздуху свыше 1 тыс.м<sup>3</sup>/ч:</b>			
03-02-075-01	до 3.5 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении): 1	802.74	51.00
03-02-075-02	до 3.5 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении): до 5	771.26	49.00
03-02-075-03	до 3.5 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении): более 5	692.56	44.00
03-02-075-04	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении): 1	975.88	62.00
03-02-075-05	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении): до 5	881.44	56.00
03-02-075-06	до 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении): более 5	771.26	49.00
03-02-075-07	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении): 1	1353.64	86.00
03-02-075-08	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении): до 5	1211.98	77.00
03-02-075-09	свыше 8 тыс. м <sup>3</sup> /ч при количестве однотипных кондиционеров в машинном зале (помещении): более 5	1086.06	69.00

## РАЗДЕЛ 15. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ НЕАВТОНОМНЫЕ

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала). руб	Затраты труда. чел -ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-02-078. КОНДИЦИОНЕРЫ МЕСТНЫЕ НЕАВТОНОМНЫЕ С ЦЕНТРАЛИЗОВАННЫМ ТЕПЛОХОЛОДОСНАБЖЕНИЕМ (ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ ТЕПЛООБМЕННИКИ, ЭЖЕКЦИОННЫЕ ДОВОДЧИКИ И Т.П.)</b>			
Измеритель: 1 кондиционер			
<b>Кондиционер общей подачей по воздуху до 3 тыс. м<sup>3</sup>/ч при количестве однотипных кондиционеров в одном помещении:</b>			
03-02-078-01	до 5	173.14	11.00
03-02-078-02	более 5	125.92	8.00

## РАЗДЕЛ 16. УСТАНОВКИ МЕСТНОГО ДОУВЛАЖНЕНИЯ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМИ ФОРСУНКАМИ

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала). руб	Затраты труда. чел.-ч.
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-02-082. УСТАНОВКИ МЕСТНОГО ДОУВЛАЖНЕНИЯ С ПНЕВМАТИЧЕСКИМИ ФОРСУНКАМИ</b>			
Измеритель: 1 установка			
03-02-082-01	Установка местного доувлажнения с пневматическими форсунками при числе форсунок до 40 шт.	645.34	41.00

## РАЗДЕЛ 17. КЛАПАНЫ РЕГУЛИРУЮЩИЕ НА ТРУБОПРОВОДАХ СИСТЕМ ТЕПЛОХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала). руб	Затраты труда. чел.-ч.
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-02-085. КЛАПАНЫ РЕГУЛИРУЮЩИЕ НА ТРУБОПРОВОДАХ СИСТЕМ ТЕПЛОХОЛОДОСНАБЖЕНИЯ</b>			
Измеритель: 1 клапан			
Клапан регулирующий на трубопроводе системы теплохолодоснабжения с электрическим, пневматическим или гидравлическим приводом:			
03-02-085-01	проходной	283.32	18.00
03-02-085-02	трехходовой	440.72	28.00

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

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала). руб	Затраты труда. чел.-ч.
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-02-088. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ХОЛОДОПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ХОЛОДИЛЬНОЙ МАШИНЫ И РЕГУЛИРОВАНИЕ ЕЕ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМА</b>			
Измеритель: 1 холодильная машина			
Холодильная машина при холодоотдаче до:			
03-02-088-01	21.6 кВт (20000 ккал/ч)	1605.48	102.00
03-02-088-02	80 кВт (50000 ккал/ч)	2534.14	161.00
03-02-088-03	240 кВт (150000 ккал/ч)	3887.78	247.00
03-02-088-04	480 кВт (300000 ккал/ч)	5178.46	329.00

### Примечание к табл. 03-02-088

*При выполнении только п.1 состава работ к расценкам применяется коэффициент 0,25.*

**РАЗДЕЛ 19. ГРАДИРНИ ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ**

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб	Затраты труда, чел -ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-02-092. ГРАДИРНИ ВЕНТИЛЯТОРНЫЕ</b>			
Измеритель: 1 градирня			
Градирня вентиляторная с расходом воды, м <sup>3</sup> /ч, до:			
03-02-092-01	10	629.60	40.00
03-02-092-02	40	1511.04	96.00
03-02-092-03	60	2565.62	163.00

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

Шифр расценки	Наименование и техническая характеристика оборудования	Прямые затраты (оплата труда пусконаладочного персонала), руб	Затраты труда, чел -ч
1	2	3	4
<b>ТАБЛИЦА 03-02-095. ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ЗВУКА И ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ В ОКТАВНЫХ ПОЛОСАХ ЧАСТОТ</b>			
Измеритель: 1 помещение			
Определение уровня звука и звукового давления в октавных полосах частот в помещении при количестве точек измерения:			
03-02-095-01	1	314.80	20.00
03-02-095-02	до 5	661.08	42.00
03-02-095-03	до 10	1070.32	68.00
03-02-095-04	более 10	1369.38	87.00

**Примечание к табл. 03-02-095**

*Если не выполняется п.4 состава работ, к расценкам применяется коэффициент 0,6*



## СОДЕРЖАНИЕ

Техническая часть.....	3
<b>Отдел 01. Пусконаладочные работы по системам вентиляции и кондиционирования воздуха.....</b>	<b>5</b>
<b>Вводные указания.....</b>	<b>5</b>
<b>Раздел 1. Приточно-вытяжные вентиляционные устройства.....</b>	<b>6</b>
<b>Вводные указания.....</b>	<b>6</b>
03-01-001. Шахты вытяжные с естественной тягой или дефлекторы.....	6
03-01-002. Вентиляторы.....	6
03-01-003. Эжекторы.....	7
03-01-004. Установки теплообменные.....	7
03-01-005. Теплообменники-утилизаторы.....	7
03-01-006. Патрубки душирующие или аэраторы.....	7
03-01-007. Завесы воздушно-тепловые (регулируемые).....	7
03-01-008. Камеры оросительные, работающие по адиабатическому процессу.....	7
03-01-009. Отсосы местные или укрытия.....	7
03-01-010. Увлажнители воздуха паровые, парогенераторы для увлажнения воздуха.....	7
03-01-011. Устройства регулировочно-запорные.....	7
<b>Раздел 2. Сети систем вентиляции и кондиционирования воздуха.....</b>	<b>8</b>
<b>Вводные указания.....</b>	<b>8</b>
03-01-022. Сети систем вентиляции и кондиционирования воздуха.....	8
<b>Раздел 3. Пылеулавливающие устройства.....</b>	<b>8</b>
<b>Вводные указания.....</b>	<b>8</b>
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.....	9
03-01-030. Циклоны.....	9
03-01-031. Циклоны с водяной пленкой, циклоны-промыватели, скрубберы, абсорберы, адсорберы и др.....	9
03-01-032. Агрегаты индивидуальные обеспыливающие.....	9
03-01-033. Пылегазоочистители пенные, газопромыватели скоростные (скрубберы вентури).....	9
03-01-034. Агрегаты мокрые газоочистные ударноинерционного действия, пылеуловители пвм, гидрофильтры, пылеуловители ротационные.....	9
03-01-035. Электрофильтры (без электрической части).....	9
<b>Раздел 4. Определение потерь или подсосов воздуха в вентиляционной сети переносным вентилятором.....</b>	<b>9</b>
<b>Вводные указания.....</b>	<b>9</b>
03-01-041. Определение потерь (подсосов) воздуха в вентиляционной сети переносным вентилятором.....	9
<b>Раздел 5. Регулирование метеорологических условий в рабочей зоне.....</b>	<b>10</b>
<b>Вводные указания.....</b>	<b>10</b>
03-01-045. Регулирование метеорологических условий в рабочей зоне.....	10
<b>Раздел 6. Системы подпора и дымоудаления. Системы противодымной защиты.....</b>	<b>11</b>
<b>Вводные указания.....</b>	<b>11</b>
03-01-050. Системы подпора в лестничных клетках и лифтовых шахтах.....	11
03-01-051. Системы дымоудаления.....	11
<b>Раздел 7. Определение амплитуд вибропомещения (виброскорости, виброускорения) и разработка мероприятий по доведению их значений до допустимого предела.....</b>	<b>11</b>
<b>Вводные указания.....</b>	<b>11</b>
03-01-055. Определение амплитуд вибропомещения (виброскорости, виброускорения), виброизолированных вентиляторных установок и разработка мероприятий по доведению их значений до допустимого предела.....	11
<b>Раздел 8. Системы кондиционирования воздуха центральные.....</b>	<b>11</b>
<b>Вводные указания.....</b>	<b>11</b>
03-01-060. Системы кондиционирования воздуха центральные.....	12
<b>Раздел 9. Узлы технологические регулирования или защиты по параметрам температуры, относительной влажности, давления или расхода.....</b>	<b>12</b>
<b>Вводные указания.....</b>	<b>12</b>
03-01-065. Узлы технологические регулирования или защиты по параметрам температуры, относительной влажности, давления или расхода.....	13

<b>Раздел 10. Кондиционеры местные автономные</b> .....	13
<b>Вводные указания</b> .....	13
03-01-070. Кондиционеры местные автономные шкафного типа со встроенной холодильной машиной.....	13
<b>Раздел 11. Кондиционеры местные автономные</b> .....	13
<b>Вводные указания</b> .....	13
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.....	14
<b>Раздел 12. Установки местного доувлажнения</b> .....	14
03-01-080. Установки местного доувлажнения с пневматическими форсунками.....	14
<b>Отдел 02. Испытания и наладка систем вентиляции и кондиционирования воздуха на санитарно-гигиенические (технологические) требования к воздушной среде</b> .....	15
<b>Вводные указания</b> .....	15
<b>Раздел 1. Приточно-вытяжные вентиляционные устройства</b> .....	16
<b>Вводные указания</b> .....	16
03-02-001. Шахты вытяжные с естественной тягой или дефлектором.....	16
03-02-002. Вентиляторы.....	16
03-02-003. Эжекторы.....	17
03-02-004. Установки теплообменные.....	17
03-02-005. Теплообменники-утилизаторы.....	17
03-02-006. Патрубки душирующие или аэраторы.....	17
03-02-007. Завесы воздушно-тепловые (регулируемые).....	17
03-02-008. Камеры оросительные, работающие по адиабатическому процессу.....	17
03-02-009. Отсосы местные или укрытия.....	17
03-02-010. Устройства регулировочно-запорные.....	18
03-02-011. Увлажнители воздуха местные.....	18
03-02-012. Парогенераторы для увлажнения воздуха.....	18
<b>Раздел 2. Сети систем вентиляции и кондиционирования воздуха</b> .....	18
<b>Вводные указания</b> .....	18
03-02-020. Сети систем вентиляции и кондиционирования воздуха.....	18
<b>Раздел 3. Пылеулавливающие устройства</b> .....	19
<b>Вводные указания</b> .....	19
03-02-030. Фильтры рамные и ячейковые (матерчатые, бумажные, сетчатые), фильтры-поглотители и др. ....	19
03-02-031. Фильтры масляные ролонные.....	19
03-02-032. Фильтры рукавные и из объемного материала.....	19
03-02-033. Циклоны.....	19
03-02-034. Циклоны с водяной пленкой, циклоны-промыватели, скрубберы, абсорберы, адсорберы и др. ....	19
03-02-035. Агрегаты индивидуальные обеспыливающие.....	20
03-02-036. Пылегазоочистители пенные, газопромыватели скоростные (скрубберы вентури), агрегаты газоочистные ударно-инерционного действия, мокрые пылеуловители ПВМ или гидрофильтры, пылеуловители ротационные.....	20
03-02-037. Электрофильтры (без электрической части).....	20
<b>Раздел 4. Насосы центробежные</b> .....	20
<b>Вводные указания</b> .....	20
03-02-042. Насосы центробежные.....	20
<b>Раздел 5. Определение валовых выделений теплоты, влаги и газов</b> .....	20
<b>Вводные указания</b> .....	20
03-02-045. Определение валовых выделений теплоты, влаги и газов.....	21
<b>Раздел 6. Регулирование метеорологических условий в рабочей зоне</b> .....	22
<b>Вводные указания</b> .....	22
03-02-050. Регулирование метеорологических условий в рабочей зоне.....	22
<b>Раздел 7. Измерение температур поверхностей источников тепловыделения</b> .....	22
03-02-053. Измерение температур поверхностей источников тепловыделения.....	22
<b>Раздел 8. Инвентаризация выбросов</b> .....	22
<b>Вводные указания</b> .....	22
03-02-056. Инвентаризация выбросов.....	23
<b>Раздел 9. Измерение концентраций вредных веществ в воздухе</b> .....	23
<b>Вводные указания</b> .....	23
03-02-060. Измерение концентраций вредных веществ в воздухе.....	24

Лицензия ИД №06092 ОТ 19.10.01Ю Лицензия ПД № 3-18-12 от 13.09.01  
Подписано к печати 12.03. 2004.  
Бумага офсетная. Тираж 25 экз. Зак. 238  
Отпечатано в отделе оперативной полиграфии  
Комстата Республики Карелия  
185028, Республика Карелия, Петрозаводск, ул.Красная, 31