Қазақстан Республикасы сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАРЫ

Бақылау данасы
Контрольный экземпляр

Государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и строительства Республики Казахстан
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ҚҰРЫЛЫС-МОНТАЖ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАРДЫҢ ЖИНАҚТАРЫ

4 – жинақ. Инженерлік жүйелердің ішкі және сыртқы құрылғысы
5 – шығарылым. Ауаны вентиляциялаудың және кондицинерлеудің ішкі жүйелері

СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ НА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

Сборник 4. Устройство внутренних и наружных инженерных систем
Выпуск 5. Внутренние системы вентиляции и кондиционирования воздуха

ҚР ЭСН 8.04-01-2021
ЭСН РК 8.04-01-2021

Ресми басылым
Издание официальное

Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан

Нур-Султан 2021

Қазақстан Республикасы сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер
ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАРЫ

Бақылау данасы
Контрольный экземпляр

Государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и строительства Республики Казахстан
ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

ҚҰРЫЛЫС-МОНТАЖ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАРДЫҢ ЖИНАҚТАРЫ

4 – жинақ. Инженерлік жүйелердің ішкі және сыртқы құрылғысы
5 – шығарылым. Ауаны вентиляциялаудың және кондицинерлеудің ішкі жүйелері

СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ НА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ

Сборник 4. Устройство внутренних и наружных инженерных систем
Выпуск 5. Внутренние системы вентиляции и кондиционирования воздуха

ҚР ЭСН 8.04-01-2021
ЭСН РК 8.04-01-2021

Ресми басылым
Издание официальное

Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан

Нур - Султан 2021

Алғы сөз

1 ӘЗІРЛЕГЕН	«ҚазҚСҒЗИ» АҚ
2 ҰСЫНҒАН	Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігінің (ҚР ИИДМ) Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық (ТКШ) істері комитетінің Құрылыстағы сметалық нормалар баскармасы
3 ҚАБЫЛДАҒАН ЖӘНЕ	ҚР ИИДМ Құрылыс және ТКШ істері комитетінің 02.11.2021 ж. №171-нқ бұйрығымен
ҚОЛДАНЫСҚА ЕНГІЗІЛГЕН МЕРЗІМІ	01.01.2023 ж. бастап

Осы мемлекеттік нормативті ҚР сәулет, қала құрылысы және құрылыс істері жөніндегі Уәкілетті мемлекеттік органының рұқсатынсыз ресми басылым ретінде толық немесе ішінара басуға, көбейтуге және таратуға болмайды

Предисловие

1 РАЗРАБОТАНЫ	АО «КазНИИСА»
2 ПРЕДСТАВЛЕНЫ	Управлением сметных норм в строительстве Комитета по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан (МИИР РК)
3 ПРИНЯТЫ	Приказом Комитета по делам строительства и ЖКХ МИИР РК от 02.11.2021 года №171-нқ
И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ	с 01.01.2023 г.

Настоящий государственный норматив не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Уполномоченного государственного органа по делам архитектуры, градостроительства и строительства РК

Содержание

Техническая часть 2
РАЗДЕЛ 145-1. Воздуховоды 6
ПОДРАЗДЕЛ 145-101. Воздуховоды из листовой стали 6
Таблица 145-101-01 Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из листовой стали 6
Таблица 145-101-02 Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из листовой стали 12
ПОДРАЗДЕЛ 145-102. Воздуховоды из оцинкованной стали 19
Таблица 145-102-01 Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из оцинкованной стали 19
Таблица 145-102-02 Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из оцинкованной стали 26
ПОДРАЗДЕЛ 145-103. Воздуховоды из коррозионностойкой стали 33
Таблица 145-103-01 Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из коррозионностойкой стали 33
Таблица 145-103-02 Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из коррозионностойкой стали. 39
ПОДРАЗДЕЛ 145-104. Воздуховоды алюминиевые 46
Таблица 145-104-01 Прокладка воздуховодов алюминиевых гибких неизолированных 46
Таблица 145-104-02 Прокладка воздуховодов алюминиевых гибких изолированных 49
РАЗДЕЛ 145-2. Конструктивные элементы монтажа систем вентиляции и кондиционирования воздуха 54
ПОДРАЗДЕЛ 145-201. Воздухораспределители 54
Таблица 145-201-01 Установка воздухораспределителей 54
ПОДРАЗДЕЛ 145-202. Решетки 57
Таблица 145-202-01 Установка решеток жалюзийных стальных 57
Таблица 145-202-02 Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых) 61
ПОДРАЗДЕЛ 145-203. Клапаны и заслонки 62
Таблица 145-203-01 Установка клапанов воздушных 62
Таблица 145-203-02 Установка заслонок воздушных или клапанов воздушных 70
ПОДРАЗДЕЛ 145-204. Зонты 74
Таблица 145-204-01 Установка зонтов над шахтами из листовой стали 74
Таблица 145-204-02 Установка зонтов над шахтами из листовой оцинкованной стали 79
ПОДРАЗДЕЛ 145-205. Глушители шума вентиляционных установок 84
Таблица 145-205-01 Установка глушителей шума вентиляционных установок 84
ПОДРАЗДЕЛ 145-206. Двери и люки герметические 93
Таблица 145-206-01 Установка дверей герметических 93
Таблица 145-206-02 Установка люков герметических 95
ПОДРАЗДЕЛ 145-207. Камеры 95
Таблица 145-207-01 Установка камер обслуживания 96
Таблица 145-207-02 Установка камер воздушных 98
Таблица 145-207-03 Установка камер орошения 100
Таблица 145-207-04 Установка камер приточных типовых 104
ПОДРАЗДЕЛ 145-208. Прочие элементы 108
Таблица 145-208-01 Установка отсосов 108

Таблица 145-208-02 Установка дефлекторов ... 109
Таблица 145-208-03 Установка узлов прохода вытяжных вентиляционных шахт ... 111
Таблица 145-208-04 Установка вставок гибких к радиальным вентиляторам ... 113
Таблица 145-208-05 Установка кронштейнов под вентиляционное оборудование ... 113
Таблица 145-208-06 Установка виброизоляторов ... 114
РАЗДЕЛ 145-3. Вентиляторы ... 116
ПОДРАЗДЕЛ 145-301. Вентиляторы ... 116
Таблица 145-301-01 Установка вентиляторов радиальных ... 116
Таблица 145-301-02 Установка вентиляторов осевых ... 118
Таблица 145-301-03 Установка вентиляторов крышных ... 119
ПОДРАЗДЕЛ 145-302. Агрегаты вентиляционные пылеулавливающие ... 120
Таблица 145-302-01 Установка агрегатов вентиляционных пылеулавливающих ... 120
ПОДРАЗДЕЛ 145-303. Агрегаты вентиляторные ... 121
Таблица 145-303-01 Установка арегатов вентиляторных ... 121
РАЗДЕЛ 145-4. Калориферы ... 123
ПОДРАЗДЕЛ 145-401. Агрегаты воздушно-отопительные ... 123
Таблица 145-401-01 Установка агрегатов воздушно-отопительных ... 123
ПОДРАЗДЕЛ 145-402. Калориферы ... 123
Таблица 145-402-01 Установка калориферов ... 124
ПОДРАЗДЕЛ 145-403. Воздухонагреватели ... 125
Таблица 145-403-01 Установка воздухонагревателей для обводного канала ... 125
Таблица 145-403-02 Установка воздухонагревателей без обводного канала ... 130
РАЗДЕЛ 145-5. Фильтрующие устройства ... 135
ПОДРАЗДЕЛ 145-501. Фильтры ... 135
Таблица 145-501-01 Установка фильтров ... 135
ПОДРАЗДЕЛ 145-502. Скрубберы ... 140
Таблица 145-502-01 Установка скрубберов ... 140
ПОДРАЗДЕЛ 145-503. Циклоны ... 141
Таблица 145-503-01 Установка циклонов ... 141
РАЗДЕЛ 145-6. Системы кондиционирования ... 144
ПОДРАЗДЕЛ 145-601. Кондиционеры-доводчики эжекционные ... 144
Таблица 145-601-01 Установка кондиционеров-доводчиков эжекционных ... 144
ПОДРАЗДЕЛ 145-602. Блоки тепломассообмена ... 144
Таблица 145-602-01 Установка блоков тепломассообмена ... 144
ПОДРАЗДЕЛ 145-603. Система оросительная блока тепломассообмена ... 147
Таблица 145-603-01 Присоединение трубопроводов системы оросительной блока тепломассообмена ... 147
ПОДРАЗДЕЛ 145-604. Блоки присоединительные и приемные ... 149
Таблица 145-604-01 Установка блоков присоединительных ... 149
Таблица 145-604-02 Установка блоков приемных ... 151
ПОДРАЗДЕЛ 145-605. Кондиционеры и сплит-системы ... 153

Таблица 145-605-01 Установка кондиционеров 153
Таблица 145-605-02 Установка сплит-систем..... 154
ПОДРАЗДЕЛ 145-606. Мультизональные системы 157
Таблица 145-606-01 Установка мультизональных систем..... 157
ПОДРАЗДЕЛ 145-607. Вентиляторные доводчики (фанкойлы) и холодильные машины (чиллеры) 158
Таблица 145-607-01 Монтаж вентиляторных доводчиков (фанкойлов)..... 158
Таблица 145-607-02 Монтаж холодильных машин (чиллеров) 159

БЕЛГІ ҮШІН
ДЛЯ ЗАМЕТОК

ЭЛЕМЕНТНЫЕ СМЕТНЫЕ НОРМЫ

Сборник элементных сметных норм на строительно-монтажные работы

Сборник 4. УСТРОЙСТВО ВНУТРЕННИХ И НАРУЖНЫХ ИНЖЕНЕРНЫХ СИСТЕМ

Выпуск 5. Внутренние системы вентиляции и кондиционирования воздуха

Дата введения 2023-01-01

Общая часть

1 Элементные сметные нормы расхода ресурсов на строительные работы выпуска 5 «Внутренние системы вентиляции и кондиционирования воздуха» сборника 4 «Устройство внутренних и наружных инженерных систем» рекомендуются для определения базовой потребности ресурсов на каждый вид работы, приведенной в выпуске и последующего составления сметной документации ресурсным методом.

2 Сметная норма расхода ресурсов на отдельный вид работы включает следующие виды ресурсов, приходящихся на единицу объема строительной работы или конструктивного элемента: затраты труда рабочих-строителей; нормы времени эксплуатации машин и механизмов; нормы расхода материалов, изделий и конструкций.

3 В нормах рассчитан расход ресурсов для выполнения полного комплекса основных и вспомогательных видов работ, предусмотренных данным выпуском.

4 Нормы отражают усредненные нормы расхода ресурсов, необходимые для осуществления строительства в инвестиционно- строительной сфере Республики Казахстан, и могут применяться всеми участниками инвестиционного процесса (заказчиками, подрядчиками и др.) для всех видов объектов, инвестируемых из бюджета Республики Казахстан.

5 В нормах указано: наименование работы и подробный состав работы для каждой нормы (второстепенные операции, как правило, не упоминаются, но нормами учтены).

6 При наличии в нормах расхода материалов кода, который обозначен меткой «П», материалы учитываются по данным проекта.

Техническая часть

1 Общие указания

1.1 Нормы выпуска распространяются на работы строительные по устройству внутренних систем вентиляции и кондиционирования воздуха в жилых, общественных, производственных и вспомогательных зданиях промышленных предприятий независимо от материала стен, перекрытий и перегородок.

1.2 Установка оборудования для технологических целей (вентиляторов, циклонов, скрубберов и т.п.) определяется по нормам Выпусков на монтаж оборудования.

1.3 В нормах предусмотрен полный комплекс основных и вспомогательных работ по прокладке, установке и присоединению соответствующих элементов систем, включая комплектование, установку и снятие такелажных приспособлений, сверление отверстий для креплений, изготовление резиновых прокладок и т.п..

1.4 Прокладка воздуховодов предусмотрена при наличии готовых сквозных отверстий в стенах, перегородках и перекрытиях. Заделка отверстий после прохода воздуховодов нормами Выпуска не учтена.

1.5 Предусмотренная техническими условиями первичная окраска или грунтовка воздуховодов и вентиляционных изделий выполняется заводами-изготовителями.

1.6 Установка дроссель-клапанов в патрубках, шиберов, сеток в рамках, заглушек питометражных лючков, скоб и креплений учтена в нормах на прокладку воздуховодов. Количество, типы и размеры указанных изделий принимать по проектным данным.

1.7 При соединении воздуховодов прямоугольного и круглого сечения (на шинах) скобами в нормах 145-101-(0101÷0119, 0201÷0223),145-102-(0101÷0121, 0201÷0221), 145-103-(0101÷0119, 0201÷0223) следует исключить болты с добавлением скоб по проекту.

1.8 В нормах 145-203-(0201÷0218) предусмотрена установка заслонок воздушных унифицированных, клапанов типа КВР и аналогичных конструкций.

1.9 В нормах 145-203-(0136÷0139) предусмотрена установка клапанов типа КВУ и аналогичных конструкций.

1.10 В нормах 145-208-(0201÷0208) на установку дефлекторов учтена установка растяжек с талрепами. Количество растяжек и талрепов принимать по проектным данным.

1.11 Нормы 145-301-(0101÷0110), 145-301-(0201÷0206), 145-301-(001÷0304) распространяются на вентиляторы радиальные, осевые и крышные независимо от материала, из которого они изготовлены (сталь углеродистая, коррозионностойкая или алюминий).

1.12 В нормах 145-301-(0101÷0110), 145-301-(0201÷0206), 145-301-(0301÷0304), 145-303-(0101÷0108) на установку вентиляторов радиальных, осевых, крышных и агрегатов вентиляторных не учтена ревизия, сушка и присоединение электродвигателей к сети. Эти работы следует определять по нормам Сборник 7. Монтаж оборудования. Выпуска 6. Оборудование предприятий промышленности строительных материалов и электротехнической, целлюлозно-бумажной, текстильной, полиграфической, пищевой, легкой, медицинской, электронной промышленности, промышленных средств связи, учреждений здравоохранения.

1.13 Установка виброизоляторов нормами 145-301-(0101÷0110), 145-301-(0201÷0206), 145-301-(0301÷0304) не учтена. Установку виброизоляторов следует определять по нормам 1120-2401-(0101÷0108).

1.14 В нормах 145-301-(0101÷0110), 145-303-(0101÷0108) установка гибких вставок не учтена. Работы по установке гибких вставок следует определять по норме 145-208-0401.

1.15 Нормами 145-501-(0101÷0102) учтена установка фильтров ячейковых (металлических и бумажных) и аэрозольных (с фильтрующим материалом ФП), устанавливаемых на системах приточно-вытяжной вентиляции.

1.16 Нормой 145-501-0101 на установку фильтров ячейковых установка каркаса не учтена.

1.17 Нормами Выпуска не учтена установка вентиляторов, фильтров всасывающих, циклонов батарейных, затворов шлюзовых, разгрузителей и др. устройств, устанавливаемых в системах аспирации и пневмотранспорта в зернохранилищах, на предприятиях по переработке зерна и других производствах. Они определяются по соответствующим нормам Выпусков Сборника 7. Монтаж оборудования.

1.18 В нормах 145-604-(0201÷0208) установка клапанов воздушных не учтена. Указанные работы следует определять по нормам 145-203-(0123÷0135).

1.19 Установка агрегатов пылеулавливающих, фильтров, скрубберов и циклонов предусмотрена на высоте до 1 м от пола; прокладка воздуховодов и установка воздухораспределительных устройств, вентиляторов, калориферов и воздушно-отопительных агрегатов на высоте до 3 м. При работе с подмостей, лесов и лестниц на большей высоте к нормам применяются коэффициенты, приведенные в подразделе 3 Технической части.

Устройство в соответствии с проектом производства работ лесов или сплошного настила надлежит определять по нормам Выпуска 121 «Каменные работы».

1.20 Индивидуальные испытания систем вентиляции и кондиционирования воздуха принимаются в размере 5% от затрат труда рабочих и времени эксплуатации машин, учтенных в локальных ресурсных сметах на устройство указанных систем.

1.22 В нормах таблицы 145-605-01, 145-605-02 учтены затраты на индивидуальные испытания кондиционеров, сплит-систем.

В нормах таблиц 145-605-01, 145-605-02, 145-606-01 учтены затраты на прокладку каждого типа коммуникационных трасс (трубки медные, питающий кабель, дренаж) до 10 м.

1.23 В нормах таблиц 145-104-01, 145-104-02 по прокладке воздуховодов учтено на 100 метров 17 соединений.

2 Правила исчисления объемов работ

2.1 Объем работ по прокладке воздуховодов исчисляется в $м^2$ поверхности воздуховодов (прямых участков и фасонных частей).

2.2 Длина воздуховодов измеряется между точками пересечения осевых линий.

3 Коэффициенты к элементным сметным нормам расхода ресурсов

Таблица 1 - Коэффициенты к элементным сметным нормам расхода ресурсов

№ позиции	Условия применения	Нормы	Коэффициенты к нормам затрат труда основных рабочих
	Прокладка воздуховодов на высоте от пола, м:		
3.1	свыше 3 до 5	145-101-(0101÷0119, 0201÷0223), 145-102-(0101÷0121, 0201÷0221), 145-103-(0101÷0119, 0201÷0223)	1,06
3.2	свыше 5 до 8		1,16
3.3	свыше 8 до 10		1,22
3.4	свыше 10		1,32
	Установка агрегатов пылеулавливающих и скрубберов на высоте от пола, м:		
3.5	свыше 1 до 3	145-302-0101, 145-502-(0101÷0103)	1,02
3.6	свыше 3 до 6		1,06
3.7	свыше 6 до 8		1,08
3.8	свыше 8		1,12
	Установка фильтров на высоте от пола, м:		
3.9	свыше 1 до 3	145-501-(0101÷0102)	1,09
3.10	свыше 3 до 6		1,23
3.11	свыше 6 до 8		1,33
3.12	свыше 8		1,45
	Установка циклонов на высоте от пола, м:		
3.13	свыше 1 до 3	145-503-(0101÷0107)	1,09
3.14	свыше 3 до 6		1,23
3.15	свыше 6 до 8		1,33
3.16	свыше 8		1,45

Окончание таблицы 1

№ позиции	Условия применения	Нормы	Коэффициенты к нормам затрат труда основных рабочих
	Установка агрегатов воздушно-отопительных и калориферов на высоте от пола, м:		
3.17	свыше 3 до 5	145-401-(0101÷0103), 145-402-(0101÷0106)	1,04
3.18	свыше 5 до 8		1,11
3.19	свыше 8 до 10		1,16
3.20	свыше 10		1,22
	Установка вентиляторов радиальных на высоте от пола, м:		
3.21	свыше 3 до 6	145-301-(0101÷0110)	1,16
3.22	свыше 6 до 8		1,23
3.23	свыше 8		1,32
	Установка вентиляторов осевых на высоте от пола, м:		
3.24	свыше 3 до 6	145-301-(0201÷0206)	1,2
3.25	свыше 6 до 8		1,28
3.26	свыше 8		1,41

РАЗДЕЛ 145-1. Воздуховоды

ПОДРАЗДЕЛ 145-101. Воздуховоды из листовой стали

Таблица 145-101-01 Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из листовой стали

Состав работ: **145-101-01(01÷19)** 1. Сборка звеньев воздуховодов в блоки. 2. Установка и заделка креплений. 3. Подъем блоков и временная их подвеска. 4. Установка блоков в проектное положение. 5. Соединение блоков на болтах с постановкой прокладок.

Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из листовой стали, толщина 0,5 мм, диаметр
145-101-0101 до 200 мм
Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из листовой стали, толщина 0,5 мм, периметр
145-101-0102 до 600 мм
145-101-0103 свыше 600 до 1000 мм
Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из листовой стали, толщина 0,6 мм, диаметр
145-101-0104 до 250 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-101-0101	145-101-0102	145-101-0103	145-101-0104
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,54	1,54	1,41	1,54
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,013	0,013	0,0102	0,0132
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0052	0,0052	0,0041	0,0052
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0039	0,0039	0,0039	0,0039
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0179	0,0179	0,0162	0,0179
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0078	0,0078	0,0061	0,008
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса Н из листовой стали толщиной 0,5 мм круглого сечения диаметром до 200 мм	м²	1	-	-	-
	Воздуховоды класса Н из листовой стали толщиной 0,6 мм круглого сечения диаметром от 250 до 450 мм	м²	-	-	-	1
	Воздуховоды класса Н из листовой стали толщиной 0,5 мм прямоугольного сечения размером большей стороны до 250 мм	м²	-	1	1	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-101-0101	145-101-0102	145-101-0103	145-101-0104
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
246-301-0701	Заглушка питометражного лючка СТД-8281	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Шиберы	шт.	П	-	-	П
246-303-0101	Дроссель-клапан в обечайке с сектором управления из тонколистовой оцинкованной и сортовой стали круглый диаметром 400 мм	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
217-301-0506	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки МР-3 диаметром 5 мм	кг	0,0045	0,0045	0,0041	0,0045
235-201-0201	Мастика битумно-изоляционная холодного применения МБИ ГОСТ 30693-2000	кг	0,0501	0,0501	0,0501	0,0501
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015
	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0,7 мм ГОСТ 1779-83	т	0,0000089	0,0000089	0,0000089	0,0000089
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,08	0,08	0,08	0,08

Продолжение таблицы 145-101-01

Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из листовой стали, толщина 0,6 мм, диаметр
145-101-0105 свыше 250 до 355 мм
145-101-0106 свыше 355 до 450 мм
Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из листовой стали, толщина 0,7 мм, диаметр
145-101-0107 свыше 500 до 560 мм
145-101-0108 свыше 560 до 800 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-101-0105	145-101-0106	145-101-0107	145-101-0108
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,41	1,22	1,22	0,918
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0105	0,0095	0,007	0,0085
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-101-0105	145-101-0106	145-101-0107	145-101-0108
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0043	0,0038	0,0027	0,0036
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	0,1765	0,1579
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0039	0,0039	0,0027	0,002
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0162	0,0154	0,0154	0,0131
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0062	0,0057	0,0043	0,0049
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса Н из листовой стали толщиной 0,6 мм круглого сечения диаметром от 250 до 450 мм	м²	1	1	-	-
	Воздуховоды класса Н из листовой стали толщиной 0,7 мм круглого сечения диаметром от 500 до 800 мм	м²	-	-	1	1
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
246-301-0701	Заглушка питометражного лючка СТД-8281	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Шиберы	шт.	П	-	П	П
246-303-0101	Дроссель-клапан в обечайке с сектором управления из тонколистовой оцинкованной и сортовой стали круглый диаметром 400 мм	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
217-301-0506	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки МР-3 диаметром 5 мм	кг	0,0041	0,0039	0,0039	0,0033
235-201-0201	Мастика битумно-изоляционная холодного применения МБИ ГОСТ 30693-2000	кг	0,0501	0,0513	0,0513	0,0269
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00011	0,00011	0,00011	0,00008
	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0,7 мм ГОСТ 1779-83	т	0,0000089	0,0000084	0,0000084	0,000011
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,08	0,0758	0,0758	0,0991

Продолжение таблицы 145-101-01

Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из листовой стали, толщина 0,7 мм, периметр
145-101-0109 свыше 900 до 1100 мм
145-101-0110 свыше 1100 до 1600 мм
145-101-0111 свыше 1600 до 2400 мм

145-101-0112 свыше 2400 до 3200 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-101-0109	145-101-0110	145-101-0111	145-101-0112
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,41	1,22	0,918	0,742
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0102	0,0095	0,0071	0,0076
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0041	0,0038	0,0028	0,0031
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	0,1005	0,1005
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0039	0,0039	0,002	0,002
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0162	0,0154	0,0131	0,0131
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0061	0,0057	0,0043	0,0045
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса Н из листовой стали толщиной 0,7 мм прямоугольного сечения размером большей стороны от 300 до 1000 мм	м²	1	1	1	1
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
246-301-0701	Заглушка питометражного лючка СТД-8281	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
246-303-0101	Дроссель-клапан в обечайке с сектором управления из тонколистовой оцинкованной и сортовой стали круглый диаметром 400 мм	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
217-301-0506	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки МР-3 диаметром 5 мм	кг	0,0041	0,0039	0,0033	0,0033
235-201-0201	Мастика битумно-изоляционная холодного применения МБИ ГОСТ 30693-2000	кг	0,0501	0,0513	0,0269	0,024
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00015	0,00011	0,00008	0,00006
	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0,7 мм ГОСТ 1779-83	т	0,0000089	0,0000084	0,000011	0,000011
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,08	0,0758	0,0991	0,0909

Продолжение таблицы 145-101-01

Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из листовой стали, толщина 0,7 мм, периметр

145-101-0113 свыше 3200 до 3600 мм
145-101-0114 свыше 3600 до 4000 мм
Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из листовой стали, толщина 0,9 мм, периметр
145-101-0115 свыше 3700 до 4500 мм
145-101-0116 свыше 4500 до 5200 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-101-0113	145-101-0114	145-101-0115	145-101-0116
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,683	0,624	0,624	0,565
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0076	0,0072	0,0072	0,008
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0031	0,0029	0,0029	0,0032
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,1005	0,0869	0,0869	0,088
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0015	0,0015	0,0015	0,001
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0131	0,0115	0,0115	0,0107
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0045	0,0043	0,0043	0,0048
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса Н из листовой стали толщиной 0,7 мм прямоугольного сечения размером большей стороны от 300 до 1000 мм	м²	1	1	-	-
	Воздуховоды класса Н из листовой стали толщиной 0,9 мм прямоугольного сечения размером большей стороны от 1250 до 2000 мм	м²	-	-	1	1
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
246-301-0701	Заглушка питометражного лючка СТД-8281	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
246-303-0101	Дроссель-клапан в обечайке с сектором управления из тонколистовой оцинкованной и сортовой стали круглый диаметром 400 мм	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
217-301-0506	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки МР-3 диаметром 5 мм	кг	0,0033	0,0029	0,0029	0,0027
235-201-0201	Мастика битумно-изоляционная холодного применения МБИ ГОСТ 30693-2000	кг	0,0167	0,0167	0,0167	0,0296
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,000098	0,00007	0,00007	0,00013

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-101-0113	145-101-0114	145-101-0115	145-101-0116
	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0,7 мм ГОСТ 1779-83	т	0,000011	0,000011	0,000011	0,000014
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,0991	0,0991	0,0991	0,1298

Продолжение таблицы 145-101-01

Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из листовой стали, толщина 0,9 мм, периметр
145-101-0117 свыше 5200 до 7200 мм
Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из листовой стали, толщина 1 мм, диаметр
145-101-0118 свыше 900 до 1000 мм
145-101-0119 свыше 1000 до 1250 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-101-0117	145-101-0118	145-101-0119
	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,436	0,742	0,683
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0084	0,0069	0,0069
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0034	0,0028	0,0028
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,0725	0,1005	0,1005
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0006	0,0015	0,0015
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0092	0,0131	0,0131
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,005	0,0041	0,0041
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ				
	Воздуховоды класса Н из листовой стали толщиной 1,0 мм круглого сечения диаметром от 900 до 1250 мм	м²	-	1	1
	Воздуховоды класса Н из листовой стали толщиной 0,9 мм прямоугольного сечения размером большей стороны от 1250 до 2000 мм	м²	1	-	-
	Сетки в рамках	м²	П	П	П
246-301-0701	Заглушка питометражного лючка СТД-8281	шт.	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-101-0117	145-101-0118	145-101-0119
246-303-0101	Дроссель-клапан в обечайке с сектором управления из тонколистовой оцинкованной и сортовой стали круглый диаметром 400 мм	шт.	-	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ				
217-301-0506	Электрод типа Э38, Э42, Э46, Э50 ГОСТ 9467-75, марки МР-3 диаметром 5 мм	кг	0,0023	0,0033	0,0033
235-201-0201	Мастика битумно-изоляционная холодного применения МБИ ГОСТ 30693-2000	кг	0,0296	0,024	0,0167
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00021	0,00006	0,000098
	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0,7 мм ГОСТ 1779-83	т	0,000005	0,000011	0,000011
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,139	0,0909	0,0991

Таблица 145-101-02 Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из листовой стали

Состав работ: **145-101-02(01÷23)** 1. Сборка звеньев воздуховодов в блоки. 2. Установка и заделка креплений. 3. Подъем блоков и временная их подвеска. 4. Установка блоков в проектное положение. 5. Соединение блоков на болтах с постановкой прокладок.

Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из листовой стали, толщина 0,5 мм, диаметр
145-101-0201 до 200 мм
Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из листовой стали, толщина 0,5 мм, периметр
145-101-0202 до 600 мм
145-101-0203 свыше 600 до 1000 мм
Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из листовой стали, толщина 0,6 мм, диаметр
145-101-0204 до 250 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-101-0201	145-101-0202	145-101-0203	145-101-0204
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,54	1,54	1,41	1,54
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,013	0,013	0,0102	0,0132
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0052	0,0052	0,0041	0,0052

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-101-0201	145-101-0202	145-101-0203	145-101-0204
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0039	0,0039	0,0039	0,0039
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0179	0,0179	0,0162	0,0179
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0078	0,0078	0,0061	0,008
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса П из листовой стали толщиной 0,5 мм круглого сечения диаметром до 200 мм	м²	1	-	-	-
	Воздуховоды класса П из листовой стали толщиной 0,6 мм круглого сечения диаметром от 250 до 450 мм	м²	-	-	-	1
	Воздуховоды класса П из листовой стали толщиной 0,5 мм прямоугольного сечения размером большей стороны до 250 мм	м²	-	1	1	-
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Шиберы	шт.	П	-	-	П
	Дроссель-клапаны в патрубке	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015
	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,147	0,147	0,0969	0,147
	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,0266	0,0266	0,1067	0,0266
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000045	0,0000045	0,0000041	0,0000045
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,08	0,08	0,08	0,08

Продолжение таблицы 145-101-02

Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из листовой стали, толщина 0,6 мм, диаметр
145-101-0205 свыше 250 до 355 мм
145-101-0206 свыше 355 до 450 мм
Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из листовой стали, толщина 0,7 мм, диаметр
145-101-0207 свыше 500 до 560 мм
145-101-0208 свыше 560 до 800 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-101-0205	145-101-0206	145-101-0207	145-101-0208
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,41	1,22	1,22	0,918
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0105	0,0095	0,0068	0,0083
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0043	0,0038	0,0025	0,0036
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	0,1765	0,1579
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0039	0,0039	0,0027	0,002
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0162	0,0154	0,0154	0,0131
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0062	0,0057	0,0043	0,0047
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса П из листовой стали толщиной 0,6 мм круглого сечения диаметром от 250 до 450 мм	м²	1	1	-	-
	Воздуховоды класса П из листовой стали толщиной 0,7 мм круглого сечения диаметром от 500 до 800 мм	м²	-	-	1	1
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Шиберы	шт.	П	-	-	-
	Дроссель-клапаны в патрубке	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00011	0,00011	0,00011	0,00008
	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,0969	0,082	0,082	-
	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,1067	0,0158	0,0158	0,0708
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000041	0,0000039	0,0000039	0,0000033
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,08	0,0758	0,0758	0,0991

Продолжение таблицы 145-101-02

Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из листовой стали, толщина 0,7 мм, периметр
145-101-0209 свыше 900 до 1100 мм
145-101-0210 свыше 1100 до 1600 мм

145-101-0211 свыше 1600 до 2400 мм
145-101-0212 свыше 2400 до 3200 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-101-0209	145-101-0210	145-101-0211	145-101-0212
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,41	1,22	0,918	0,742
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0102	0,0095	0,0071	0,0076
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0041	0,0038	0,0028	0,0031
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	0,1005	0,1005
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0039	0,0039	0,002	0,002
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0162	0,0154	0,0131	0,0131
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0061	0,0057	0,0043	0,0045
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса П из листовой стали толщиной 0,7 мм прямоугольного сечения размером большей стороны от 300 до 1000 мм	м²	1	1	1	1
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Дроссель-клапаны в патрубке	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00015	0,00011	0,00008	0,00006
	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,0969	0,082	-	-
	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,1067	0,0158	0,0708	0,0795
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000041	0,0000039	0,0000033	0,0000033
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,08	0,0758	0,0991	0,0909

Продолжение таблицы 145-101-02

Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из листовой стали, толщина 0,7 мм, периметр
145-101-0213 свыше 3200 до 3600 мм
145-101-0214 свыше 3600 до 4000 мм

Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из листовой стали, толщина 0,9 мм, периметр
145-101-0215 свыше 3700 до 4500 мм
145-101-0216 свыше 4500 до 5200 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-101-0213	145-101-0214	145-101-0215	145-101-0216
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,683	0,624	0,624	0,565
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0076	0,0072	0,0072	0,008
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0031	0,0029	0,0029	0,0032
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,1005	0,0869	0,0869	0,088
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0015	0,0015	0,0015	0,001
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0131	0,0115	0,0115	0,0107
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0045	0,0043	0,0043	0,0048
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса П из листовой стали толщиной 0,7 мм прямоугольного сечения размером большей стороны от 300 до 1000 мм	м²	1	1	-	-
	Воздуховоды класса П из листовой стали толщиной 0,9 мм прямоугольного сечения размером большей стороны от 1250 до 2000 мм	м²	-	-	1	1
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Дроссель-клапаны в патрубке	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,000098	0,00007	0,000098	0,00013
	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,0838	0,0699	0,0699	0,0727
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000033	0,0000029	0,0000029	0,0000027
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,0991	0,0991	0,0991	0,1298

Продолжение таблицы 145-101-02

Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из листовой стали, толщина 0,9 мм, периметр

145-101-0217 свыше 5200 до 7200 мм
Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из листовой стали, толщина 1 мм, диаметр
145-101-0218 свыше 900 до 1000 мм
145-101-0219 свыше 1000 до 1250 мм
Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из листовой стали, толщина 1,2 мм, диаметр
145-101-0220 до 1400 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-101-0217	145-101-0218	145-101-0219	145-101-0220
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,436	0,742	0,683	0,568
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0084	0,0069	0,0069	0,0087
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0034	0,0028	0,0028	0,0035
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,0725	0,1005	0,1005	0,0869
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0006	0,0015	0,0015	0,001
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0092	0,0131	0,0131	0,0147
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,005	0,0041	0,0041	0,0052
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса П из листовой стали толщиной 1,0 мм круглого сечения диаметром от 900 до 1250 мм	м²	-	1	1	-
	Воздуховоды класса П из листовой стали толщиной 1,2 мм круглого сечения диаметром от 1400 до 1600 мм	м²	-	-	-	1
	Воздуховоды класса П из листовой стали толщиной 0,9 мм прямоугольного сечения размером большей стороны от 1250 до 2000 мм	м²	1	-	-	-
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Дроссель-клапаны в патрубке	шт.	-	П	П	-
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00021	0,00006	0,000098	0,00012
	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,0689	0,0795	0,0838	0,0596
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000023	0,0000033	0,0000033	0,0000037

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-101-0217	145-101-0218	145-101-0219	145-101-0220
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,139	0,0909	0,0991	0,0846

Продолжение таблицы 145-101-02

Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из листовой стали, толщина 1,2 мм, диаметр
145-101-0221 свыше 1400 до 1600 мм
Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из листовой стали, толщина 1,4 мм, диаметр
145-101-0222 до 1800 мм
145-101-0223 свыше 1800 до 2000 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-101-0221	145-101-0222	145-101-0223
	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,528	0,494	0,462
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0084	0,01	0,0096
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0034	0,004	0,0039
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,088	0,0725	0,0725
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0008	0,0006	0,0006
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0139	0,0111	0,0111
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,005	0,006	0,0057
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ				
	Воздуховоды класса П из листовой стали толщиной 1,2 мм круглого сечения диаметром от 1400 до 1600 мм	м²	1	-	-
	Воздуховоды класса П из листовой стали толщиной 1,4 мм круглого сечения диаметром от 1800 до 2000 мм	м²	-	1	1
	Сетки в рамках	м²	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ				
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00011	0,00012	0,00009
	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,0579	0,0541	0,0473

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-101-0221	145-101-0222	145-101-0223
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000035	0,0000028	0,0000028
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,076	0,0909	0,08

ПОДРАЗДЕЛ 145-102. Воздуховоды из оцинкованной стали

Таблица 145-102-01 Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из оцинкованной стали

Состав работ: **145-102-01(01÷21)** 1. Сборка звеньев воздуховодов в блоки. 2. Установка и заделка креплений. 3. Подъем блоков и временная их подвеска. 4. Установка блоков в проектное положение. 5. Соединение блоков на болтах с постановкой прокладок.

Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из оцинкованной стали, толщина 0,5 мм, диаметр
145-102-0101 до 200 мм
Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из оцинкованной стали, толщина 0,5 мм, периметр
145-102-0102 до 600 мм
145-102-0103 свыше 600 до 1000 мм
Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из оцинкованной стали, толщина 0,6 мм, диаметр
145-102-0104 до 250 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-102-0101	145-102-0102	145-102-0103	145-102-0104
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,54	1,54	1,41	1,54
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,013	0,013	0,0102	0,0132
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0052	0,0052	0,0041	0,0052
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0039	0,0039	0,0039	0,0039
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0179	0,0179	0,0162	0,0179
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0078	0,0078	0,0061	0,008
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса Н из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 0,5 мм круглого сечения диаметром до 200 мм	м²	1	-	-	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-102-0101	145-102-0102	145-102-0103	145-102-0104
	Воздуховоды класса Н из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 0,6 мм круглого сечения диаметром от 250 до 450 мм	м²	-	-	-	1
	Воздуховоды класса Н из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 0,5 мм прямоугольного сечения размером большей стороны до 250 мм	м²	-	1	1	-
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Шиберы	шт.	П	-	-	П
	Дроссель-клапаны в патрубке	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Мастика герметизирующая нетвердеющая ГОСТ 14791-79	кг	0,0501	0,0501	0,0501	0,0501
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015
	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0,7 мм ГОСТ 1779-83	т	0,0000089	0,0000089	0,0000089	0,0000089
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000045	0,0000045	0,0000041	0,0000045
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,08	0,08	0,08	0,08

Продолжение таблицы 145-102-01

Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из оцинкованной стали, толщина 0,6 мм, диаметр
145-102-0105 свыше 250 до 355 мм
145-102-0106 свыше 355 до 450 мм
Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из оцинкованной стали, толщина 0,7 мм, диаметр
145-102-0107 свыше 500 до 560 мм
145-102-0108 свыше 560 до 800 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-102-0105	145-102-0106	145-102-0107	145-102-0108
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,41	1,22	1,22	0,918

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-102-0105	145-102-0106	145-102-0107	145-102-0108
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0105	0,0095	0,007	0,0085
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0043	0,0038	0,0027	0,0036
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	0,1765	0,1579
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0039	0,0039	0,0027	0,002
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0162	0,0154	0,0154	0,0131
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0062	0,0057	0,0043	0,0049
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса Н из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 0,6 мм круглого сечения диаметром от 250 до 450 мм	м²	1	1	-	-
	Воздуховоды класса Н из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 0,7 мм круглого сечения диаметром от 500 до 800 мм	м²	-	-	1	1
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Шиберы	шт.	П	-	-	П
	Дроссель-клапаны в патрубке	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Мастика герметизирующая нетвердеющая ГОСТ 14791-79	кг	0,0501	0,0513	0,0513	0,0269
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00011	0,00011	0,00011	0,00008
	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0,7 мм ГОСТ 1779-83	т	0,0000089	0,0000084	0,0000084	0,000011
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000041	0,0000039	0,0000039	0,0000033
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,08	0,0758	0,0758	0,0991

Продолжение таблицы 145-102-01

Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из оцинкованной стали, толщина 0,7 мм, периметр
145-102-0109 свыше 900 до 1100 мм

145-102-0110 свыше 1100 до 1600 мм
145-102-0111 свыше 1600 до 2400 мм
145-102-0112 свыше 2400 до 3200 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-102-0109	145-102-0110	145-102-0111	145-102-0112
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,41	1,22	0,918	0,742
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0085	0,0102	0,0095	0,0071
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0036	0,0041	0,0038	0,0028
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,1579	-	-	0,1005
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,002	0,0039	0,0039	0,002
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0131	0,0162	0,0154	0,0131
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0049	0,0061	0,0057	0,0043
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса Н из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 0,7 мм прямоугольного сечения размером большей стороны от 300 до 1000 мм	м²	1	1	1	1
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Дроссель-клапаны в патрубке	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Мастика герметизирующая нетвердеющая ГОСТ 14791-79	кг	0,0501	0,0513	0,0269	0,024
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00015	0,00011	0,00008	0,00006
	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0,7 мм ГОСТ 1779-83	т	0,0000089	0,0000084	0,000011	0,000011
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000041	0,0000039	0,0000033	0,0000033
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,08	0,0758	0,0991	0,0909

Продолжение таблицы 145-102-01

Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из оцинкованной стали, толщина 0,7 мм, периметр

145-102-0113 свыше 3200 до 3600 мм
145-102-0114 свыше 3600 до 4000 мм
Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из оцинкованной стали, толщина 0,9 мм, периметр
145-102-0115 свыше 3700 до 4500 мм
145-102-0116 свыше 4500 до 5200 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-102-0113	145-102-0114	145-102-0115	145-102-0116
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,683	0,624	0,624	0,565
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0076	0,0076	0,0072	0,008
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0031	0,0031	0,0029	0,0032
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,1005	0,1005	0,0869	0,088
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,002	0,0015	0,0015	0,001
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0131	0,0131	0,0115	0,0107
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0045	0,0045	0,0043	0,0048
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса Н из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 0,7 мм прямоугольного сечения размером большей стороны от 300 до 1000 мм	м²	1	1	-	-
	Воздуховоды класса Н из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 0,9 мм прямоугольного сечения размером большей стороны от 1250 до 2000 мм	м²	-	-	1	1
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Дроссель-клапаны в патрубке	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Мастика герметизирующая нетвердеющая ГОСТ 14791-79	кг	0,0167	0,0167	0,0167	0,0296
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,000098	0,00007	0,00007	0,00013
	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0,7 мм ГОСТ 1779-83	т	0,000011	0,000011	0,000011	0,000014
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000033	0,0000029	0,0000029	0,0000027

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-102-0113	145-102-0114	145-102-0115	145-102-0116
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,0991	0,0991	0,0991	0,1298

Продолжение таблицы 145-102-01

Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из оцинкованной стали, толщина 0,9 мм, периметр
145-102-0117 свыше 5200 до 7200 мм
Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из оцинкованной стали, толщина 1 мм, диаметр
145-102-0118 свыше 900 до 1000 мм
145-102-0119 свыше 1000 до 1250 мм
Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из оцинкованной стали, толщина 1,2 мм, диаметр
145-102-0120 до 1400 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-102-0117	145-102-0118	145-102-0119	145-102-0120
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,436	0,742	0,683	0,568
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0084	0,0069	0,0069	0,0087
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0034	0,0028	0,0028	0,0035
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,0725	0,1005	0,1005	0,0869
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0006	0,0015	0,0015	0,001
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0092	0,0131	0,0131	0,0147
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,005	0,0041	0,0041	0,0052
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса Н из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 1,0 мм круглого сечения диаметром от 900 до 1250 мм	м²	-	1	1	-
	Воздуховоды класса Н из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 1,2 мм круглого сечения диаметром от 1400 до 1600 мм	м²	-	-	-	1

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-102-0117	145-102-0118	145-102-0119	145-102-0120
	Воздуховоды класса Н из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 0,9 мм прямоугольного сечения размером большей стороны от 1250 до 2000 мм	м²	1	-	-	-
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Дроссель-клапаны в патрубке	шт.	-	П	П	-
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Мастика герметизирующая нетвердеющая ГОСТ 14791-79	кг	0,0296	0,024	0,0167	0,0296
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00021	0,00006	0,000098	0,0001215
	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0,7 мм ГОСТ 1779-83	т	0,000005	0,000011	0,000011	0,0000094
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000023	0,0000033	0,0000033	0,0000037
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,139	0,0909	0,0991	0,0846

Продолжение таблицы 145-102-01

Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из оцинкованной стали, толщина 1,2 мм, диаметр
145-102-0121 свыше 1400 до 1600 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-102-0121
	ЗАТРАТЫ ТРУДА		
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,528
	Средний разряд рабочих	-	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0084
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0034
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,088
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0008
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0139
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,005

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-102-0121
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ		
	Воздуховоды класса Н из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 1,2 мм круглого сечения диаметром от 1400 до 1600 мм	м²	1
	Сетки в рамках	м²	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ		
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,076
	Мастика герметизирующая нетвердеющая ГОСТ 14791-79	кг	0,0296
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,000113
	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0,7 мм ГОСТ 1779-83	т	0,0000094
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000035

Таблица 145-102-02 Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из оцинкованной стали

Состав работ: **145-102-02(01÷21)** 1. Сборка звеньев воздуховодов в блоки. 2. Установка и заделка креплений. 3. Подъем блоков и временная их подвеска. 4. Установка блоков в проектное положение. 5. Соединение блоков на болтах с постановкой прокладок.

Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из оцинкованной стали, толщина 0,5 мм, диаметр
145-102-0201 до 200 мм
Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из оцинкованной стали, толщина 0,5 мм, периметр
145-102-0202 до 600 мм
145-102-0203 свыше 600 до 1000 мм
Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из оцинкованной стали, толщина 0,6 мм, диаметр
145-102-0204 до 250 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-102-0201	145-102-0202	145-102-0203	145-102-0204
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,54	1,54	1,41	1,54
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,013	0,013	0,0102	0,0132

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-102-0201	145-102-0202	145-102-0203	145-102-0204
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0052	0,0052	0,0041	0,0052
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0039	0,0039	0,0039	0,0039
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0179	0,0179	0,0162	0,0179
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0078	0,0078	0,0061	0,008
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса П из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 0,5 мм круглого сечения диаметром до 200 мм	м²	1	-	-	-
	Воздуховоды класса П из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 0,6 мм круглого сечения диаметром от 250 до 450 мм	м²	-	-	-	1
	Воздуховоды класса П из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 0,5 мм прямоугольного сечения размером большей стороны до 250 мм	м²	-	1	1	-
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Шиберы	шт.	П	-	-	П
	Дроссель-клапаны в патрубке	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015
	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,147	0,147	0,0969	0,147
	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,0266	0,0266	0,1067	0,0266
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000045	0,0000045	0,0000041	0,0000045
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,08	0,08	0,08	0,08

Продолжение таблицы 145-102-02

Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из оцинкованной стали, толщина 0,6 мм, диаметр
145-102-0205 свыше 250 до 355 мм
145-102-0206 свыше 355 до 450 мм

Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из оцинкованной стали, толщина 0,7 мм, диаметр
145-102-0207 свыше 500 до 560 мм
145-102-0208 свыше 560 до 800 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-102-0205	145-102-0206	145-102-0207	145-102-0208
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,41	1,22	1,22	0,918
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0105	0,0095	0,0068	0,0083
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0043	0,0038	0,0025	0,0036
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	0,1765	0,1579
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0039	0,0039	0,0027	0,002
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0162	0,0154	0,0154	0,0131
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0062	0,0057	0,0043	0,0047
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса П из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 0,6 мм круглого сечения диаметром от 250 до 450 мм	м²	1	1	-	-
	Воздуховоды класса П из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 0,7 мм круглого сечения диаметром от 500 до 800 мм	м²	-	-	1	1
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Шиберы	шт.	П	-	-	-
	Дроссель-клапаны в патрубке	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00011	0,00011	0,00011	0,00008
	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,0969	0,082	0,082	-
	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,1067	0,0158	0,0158	0,0708
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000041	0,0000039	0,0000039	0,0000033
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,08	0,0758	0,0758	0,0991

Продолжение таблицы 145-102-02

Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из оцинкованной стали, толщина 0,7 мм, периметр
145-102-0209 свыше 900 до 1100 мм
145-102-0210 свыше 1100 до 1600 мм
145-102-0211 свыше 1600 до 2400 мм
145-102-0212 свыше 2400 до 3200 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-102-0209	145-102-0210	145-102-0211	145-102-0212
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,41	1,22	0,918	0,742
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0102	0,0095	0,0071	0,0076
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0041	0,0038	0,0028	0,0031
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	0,1005	0,1005
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0039	0,0039	0,002	0,002
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0162	0,0154	0,0131	0,0131
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0061	0,0057	0,0043	0,0045
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса П из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 0,7 мм прямоугольного сечения размером большей стороны от 300 до 1000 мм	м²	1	1	1	1
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Дроссель-клапаны в патрубке	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00015	0,00011	0,00008	0,00006
	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,0969	0,082	-	-
	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,1067	0,0158	0,0708	0,0795
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000041	0,0000039	0,0000033	0,0000033

	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,08	0,0758	0,0991	0,0909

Продолжение таблицы 145-102-02

Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из оцинкованной стали, толщина 0,7 мм, периметр
145-102-0213 свыше 3200 до 3600 мм
145-102-0214 свыше 3600 до 4000 мм
Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из оцинкованной стали, толщина 0,9 мм, периметр
145-102-0215 свыше 3700 до 4500 мм
145-102-0216 свыше 4500 до 5200 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-102-0213	145-102-0214	145-102-0215	145-102-0216
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,683	0,624	0,624	0,565
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0076	0,0072	0,0072	0,008
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0031	0,0029	0,0029	0,0032
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,1005	0,0869	0,0869	0,088
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0015	0,0015	0,0015	0,001
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0131	0,0115	0,0115	0,0107
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0045	0,0043	0,0043	0,0048
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса П из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 0,7 мм прямоугольного сечения размером большей стороны от 300 до 1000 мм	м²	1	1	-	-
	Воздуховоды класса П из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 0,9 мм прямоугольного сечения размером большей стороны от 1250 до 2000 мм	м²	-	-	1	1
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Дроссель-клапаны в патрубке	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,000098	0,00007	0,000098	0,00013

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-102-0213	145-102-0214	145-102-0215	145-102-0216
	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,0838	0,0699	-	-
	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	-	-	0,0699	0,0727
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000033	0,0000029	0,0000029	0,0000027
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,0991	0,0991	0,0991	0,1298

Продолжение таблицы 145-102-02

Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из оцинкованной стали, толщина 0,9 мм, периметр
145-102-0217 свыше 5200 до 7200 мм
Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из оцинкованной стали, толщина 1 мм, диаметр
145-102-0218 свыше 900 до 1000 мм
145-102-0219 свыше 1000 до 1250 мм
Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из оцинкованной стали, толщина 1,2 мм, диаметр
145-102-0220 до 1400 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-102-0217	145-102-0218	145-102-0219	145-102-0220
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,436	0,742	0,683	0,568
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0084	0,0069	0,0069	0,0087
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0034	0,0028	0,0028	0,0035
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,0725	0,1005	0,1005	0,0869
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0006	0,0015	0,0015	0,001
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0092	0,0131	0,0131	0,0147
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,005	0,0041	0,0041	0,0052
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса П из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 1,0 мм круглого сечения диаметром от 900 до 1250 мм	м²	-	1	1	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-102-0217	145-102-0218	145-102-0219	145-102-0220
	Воздуховоды класса П из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 1,2 мм круглого сечения диаметром от 1400 до 1600 мм	м²	-	-	-	1
	Воздуховоды класса П из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 0,9 мм прямоугольного сечения размером большей стороны от 1250 до 2000 мм	м²	1	-	-	-
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Дроссель-клапаны в патрубке	шт.	-	П	П	-
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00021	0,00006	0,000098	0,00012
	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,0689	0,0795	0,0838	0,0596
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000023	0,0000033	0,0000033	0,0000037
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,139	0,0909	0,0991	0,0846

Продолжение таблицы 145-102-02

Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из оцинкованной стали, толщина 1,2 мм, диаметр
145-102-0221 свыше 1400 до 1600 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-102-0221
	ЗАТРАТЫ ТРУДА		
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,528
	Средний разряд рабочих	-	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0084
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0034
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,088
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0008
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0139

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-102-0221
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,005
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ		
	Воздуховоды класса П из тонколистовой оцинкованной с непрерывных линий стали толщиной 1,2 мм круглого сечения диаметром от 1400 до 1600 мм	м²	1
	Сетки в рамках	м²	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ		
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,076
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00011
	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,0579
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000035

ПОДРАЗДЕЛ 145-103. Воздуховоды из коррозионностойкой стали

Таблица 145-103-01 Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из коррозионностойкой стали

Состав работ: **145-103-01(01÷19)** 1. Сборка звеньев воздуховодов в блоки. 2. Установка и заделка креплений. 3. Подъем блоков и временная их подвеска. 4. Установка блоков в проектное положение. 5. Соединение блоков на болтах с постановкой прокладок.

Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из коррозионностойкой стали, толщина 0,5 мм, диаметр
145-103-0101 до 200 мм
Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из коррозионностойкой стали, толщина 0,5 мм, периметр
145-103-0102 до 600 мм
145-103-0103 свыше 600 до 1000 мм
Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из коррозионностойкой стали, толщина 0,6 мм, диаметр
145-103-0104 до 250 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-103-0101	145-103-0102	145-103-0103	145-103-0104
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,69	1,69	1,56	1,69

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-103-0101	145-103-0102	145-103-0103	145-103-0104
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,013	0,013	0,0102	0,0132
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0052	0,0052	0,0041	0,0052
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0039	0,0039	0,0039	0,0039
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0179	0,0179	0,0162	0,0179
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0078	0,0078	0,0061	0,008
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса Н из тонколистовой коррозийностойкой стали толщиной 0,5 мм круглого сечения диаметром до 200 мм	м²	1	-	-	-
	Воздуховоды класса Н из тонколистовой коррозийностойкой стали толщиной 0,6 мм круглого сечения диаметром от 250 до 450 мм	м²	-	-	-	1
	Воздуховоды класса Н из тонколистовой коррозийностойкой стали толщиной 0,5 мм прямоугольного сечения размером большей стороны до 250 мм	м²	-	1	1	-
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Шиберы	шт.	П	-	-	П
	Дроссель-клапаны в патрубке	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Мастика герметизирующая нетвердеющая ГОСТ 14791-79	кг	0,0501	0,0501	0,0501	0,0501
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015
	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0,7 мм ГОСТ 1779-83	т	0,0000089	0,0000089	0,0000089	0,0000089
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000045	0,0000045	0,0000041	0,0000045
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,08	0,08	0,08	0,08

Продолжение таблицы 145-103-01

Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из коррозионностойкой стали, толщина 0,6 мм, диаметр
145-103-0105 свыше 250 до 355 мм

145-103-0106 свыше 355 до 450 мм
Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из коррозионностойкой стали, толщина 0,7 мм, диаметр
145-103-0107 свыше 500 до 560 мм
145-103-0108 свыше 560 до 800 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-103-0105	145-103-0106	145-103-0107	145-103-0108
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,56	1,36	1,36	1,02
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0105	0,0095	0,007	0,0085
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0043	0,0038	0,0027	0,0036
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	0,1765	0,1579
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0039	0,0039	0,0027	0,002
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0162	0,0154	0,0154	0,0131
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0062	0,0057	0,0043	0,0049
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса Н из тонколистовой коррозийностойкой стали толщиной 0,6 мм круглого сечения диаметром от 250 до 450 мм	м²	1	1	-	-
	Воздуховоды класса Н из тонколистовой коррозийностойкой стали толщиной 0,7 мм круглого сечения диаметром от 500 до 800 мм	м²	-	-	1	1
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Шиберы	шт.	П	-	-	П
	Дроссель-клапаны в патрубке	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Мастика герметизирующая нетвердеющая ГОСТ 14791-79	кг	0,0501	0,0513	0,0513	0,0269
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00011	0,00011	0,00011	0,00008
	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0,7 мм ГОСТ 1779-83	т	0,0000089	0,0000084	0,0000084	0,000011
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000041	0,0000039	0,0000039	0,0000033
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,08	0,0758	0,0758	0,0991

Продолжение таблицы 145-103-01

Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из коррозионностойкой стали, толщина 0,7 мм, периметр
145-103-0109 свыше 900 до 1100 мм
145-103-0110 свыше 1100 до 1600 мм
145-103-0111 свыше 1600 до 2400 мм
145-103-0112 свыше 2400 до 3200 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-103-0109	145-103-0110	145-103-0111	145-103-0112
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,56	1,36	1,02	0,824
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0102	0,0095	0,0071	0,0076
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0041	0,0038	0,0028	0,0031
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	0,1005	0,1005
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0039	0,0039	0,002	0,002
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0162	0,0154	0,0131	0,0131
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0061	0,0057	0,0043	0,0045
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса Н из тонколистовой коррозийностойкой стали толщиной 0,7 мм прямоугольного сечения размером большей стороны от 300 до 1000 мм	м²	1	1	1	1
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Дроссель-клапаны в патрубке	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Мастика герметизирующая нетвердеющая ГОСТ 14791-79	кг	0,0501	0,0513	0,0269	0,024
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00015	0,00011	0,00008	0,00006
	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0,7 мм ГОСТ 1779-83	т	0,0000089	0,0000084	0,000011	0,000011
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000041	0,0000039	0,0000033	0,0000033
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,08	0,0758	0,0991	0,0909

Продолжение таблицы 145-103-01

Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из коррозионностойкой стали, толщина 0,7 мм, периметр
145-103-0113 свыше 3200 до 3600 мм
145-103-0114 свыше 3600 до 4000 мм
Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из коррозионностойкой стали, толщина 0,9 мм, периметр
145-103-0115 свыше 3700 до 4500 мм
145-103-0116 свыше 4500 до 5200 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-103-0113	145-103-0114	145-103-0115	145-103-0116
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,764	0,698	0,698	0,633
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0076	0,0072	0,0072	0,008
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0031	0,0029	0,0029	0,0032
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,1005	0,0869	0,0869	0,088
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0015	0,0015	0,0015	0,001
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0131	0,0115	0,0115	0,0107
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0045	0,0043	0,0043	0,0048
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса Н из тонколистовой коррозийностойкой стали толщиной 0,7 мм прямоугольного сечения размером большей стороны от 300 до 1000 мм	м²	1	1	-	-
	Воздуховоды класса Н из тонколистовой коррозийностойкой стали толщиной 0,9 мм прямоугольного сечения размером большей стороны от 1250 до 2000 мм	м²	-	-	1	1
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Дроссель-клапаны в патрубке	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Мастика герметизирующая нетвердеющая ГОСТ 14791-79	кг	0,0167	0,0167	0,0167	0,0296

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-103-0113	145-103-0114	145-103-0115	145-103-0116
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,000098	0,00007	0,00007	0,00013
	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0,7 мм ГОСТ 1779-83	т	0,000011	0,000011	0,000011	0,000014
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000033	0,0000029	0,0000029	0,0000027
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,0991	0,0991	0,0991	0,1298

Продолжение таблицы 145-103-01

Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из коррозионностойкой стали, толщина 0,9 мм, периметр
145-103-0117 свыше 5200 до 7200 мм
Прокладка воздуховодов класса Н (нормальные) из коррозионностойкой стали, толщина 1 мм, диаметр
145-103-0118 свыше 900 до 1000 мм
145-103-0119 свыше 1000 до 1250 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-103-0117	145-103-0118	145-103-0119
	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,481	0,824	0,764
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0084	0,0069	0,0069
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0034	0,0028	0,0028
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,0725	0,1005	0,1005
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0006	0,0015	0,0015
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0092	0,0131	0,0131
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,005	0,0041	0,0041
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ				
	Воздуховоды класса Н из тонколистовой коррозийностойкой стали толщиной 1,0 мм круглого сечения диаметром от 900 до 1250 мм	м²	-	1	1
	Воздуховоды класса Н из тонколистовой коррозийностойкой стали толщиной 0,9 мм прямоугольного сечения размером большей стороны от 1250 до 2000 мм	м²	1	-	-
	Сетки в рамках	м²	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-103-0117	145-103-0118	145-103-0119
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П
	Дроссель-клапаны в патрубке	шт.	-	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ				
	Мастика герметизирующая нетвердеющая ГОСТ 14791-79	кг	0,0296	0,024	0,0167
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00021	0,00006	0,000098
	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0,7 мм ГОСТ 1779-83	т	0,000005	0,000011	0,000011
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000023	0,0000033	0,0000033
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,139	0,0909	0,0991

Таблица 145-103-02 Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из коррозионностойкой стали

Состав работ: **145-103-02(01÷23)** 1. Сборка звеньев воздуховодов в блоки. 2. Установка и заделка креплений. 3. Подъем блоков и временная их подвеска. 4. Установка блоков в проектное положение. 5. Соединение блоков на болтах с постановкой прокладок.

Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из коррозионностойкой стали, толщина 0,5 мм, диаметр
145-103-0201 до 200 мм
Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из коррозионностойкой стали, толщина 0,5 мм, периметр
145-103-0202 до 600 мм
145-103-0203 свыше 600 до 1000 мм
Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из коррозионностойкой стали, толщина 0,6 мм, диаметр
145-103-0204 до 250 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-103-0201	145-103-0202	145-103-0203	145-103-0204
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,69	1,69	1,56	1,69
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,013	0,013	0,0102	0,0132
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0052	0,0052	0,0041	0,0052
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0039	0,0039	0,0039	0,0039

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-103-0201	145-103-0202	145-103-0203	145-103-0204
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0179	0,0179	0,0162	0,0179
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0078	0,0078	0,0061	0,008
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса П из тонколистовой коррозийностойкой стали толщиной 0,5 мм круглого сечения диаметром до 200 мм	м²	1	-	-	-
	Воздуховоды класса П из тонколистовой коррозийностойкой стали толщиной 0,6 мм круглого сечения диаметром от 250 до 450 мм	м²	-	-	-	1
	Воздуховоды класса П из тонколистовой коррозийностойкой стали толщиной 0,5 мм прямоугольного сечения размером большей стороны до 250 мм	м²	-	1	1	-
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Шиберы	шт.	П	-	-	П
	Дроссель-клапаны в патрубке	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00015	0,00015	0,00015	0,00015
	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,147	0,147	0,0969	0,147
	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,0266	0,0266	0,1067	0,0266
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000045	0,0000045	0,0000041	0,0000045
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,08	0,08	0,08	0,08

Продолжение таблицы 145-103-02

Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из коррозионностойкой стали, толщина 0,6 мм, диаметр
145-103-0205 свыше 250 до 355 мм
145-103-0206 свыше 355 до 450 мм
Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из коррозионностойкой стали, толщина 0,7 мм, диаметр
145-103-0207 свыше 500 до 560 мм
145-103-0208 свыше 560 до 800 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-103-0205	145-103-0206	145-103-0207	145-103-0208
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,56	1,36	1,36	1,02
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0105	0,0095	0,0068	0,0083
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0043	0,0038	0,0025	0,0036
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	0,1765	0,1579
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0039	0,0039	0,0027	0,002
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0162	0,0154	0,0154	0,0131
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0062	0,0057	0,0043	0,0047
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса П из тонколистовой коррозийностойкой стали толщиной 0,6 мм круглого сечения диаметром от 250 до 450 мм	м²	1	1	-	-
	Воздуховоды класса П из тонколистовой коррозийностойкой стали толщиной 0,7 мм круглого сечения диаметром от 500 до 800 мм	м²	-	-	1	1
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Шиберы	шт.	П	-	-	-
	Дроссель-клапаны в патрубке	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00011	0,00011	0,00011	0,00008
	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,0969	0,082	0,082	-
	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,1067	0,0158	0,0158	0,0708
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000041	0,0000039	0,0000039	0,0000033
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,08	0,0758	0,0758	0,0991

Продолжение таблицы 145-103-02

Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из коррозионностойкой стали, толщина 0,7 мм, периметр
145-103-0209 свыше 900 до 1100 мм
145-103-0210 свыше 1100 до 1600 мм

145-103-0211 свыше 1600 до 2400 мм
145-103-0212 свыше 2400 до 3200 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-103-0209	145-103-0210	145-103-0211	145-103-0212
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,56	1,36	1,02	0,824
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0102	0,0095	0,0071	0,0076
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0041	0,0038	0,0028	0,0031
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	-	-	0,1005	0,1005
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0039	0,0039	0,002	0,002
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0162	0,0154	0,0131	0,0131
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0061	0,0057	0,0043	0,0045
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса П из тонколистовой коррозийностойкой стали толщиной 0,7 мм прямоугольного сечения размером большей стороны от 300 до 1000 мм	м²	1	1	1	1
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Дроссель-клапаны в патрубке	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00015	0,00011	0,00008	0,00006
	Лента липкая изоляционная на поликасиновом компаунде марки ЛСЭПЛ, шириной 20 - 30 мм, толщиной от 0,14 до 0,19 мм	кг	0,0969	0,082	-	-
	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,1067	0,0158	0,0708	0,0795
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000041	0,0000039	0,0000033	0,0000033
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,08	0,0758	0,0991	0,0909

Продолжение таблицы 145-103-02

Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из коррозионностойкой стали, толщина 0,7 мм, периметр
145-103-0213 свыше 3200 до 3600 мм

145-103-0214 свыше 3600 до 4000 мм
Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из коррозионностойкой стали, толщина 0,9 мм, периметр
145-103-0215 свыше 3700 до 4500 мм
145-103-0216 свыше 4500 до 5200 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-103-0213	145-103-0214	145-103-0215	145-103-0216
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,764	0,698	0,698	0,633
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0076	0,0072	0,0072	0,008
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0031	0,0029	0,0029	0,0032
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,1005	0,0869	0,0869	0,088
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0015	0,0015	0,0015	0,001
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0131	0,0115	0,0115	0,0107
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0045	0,0043	0,0043	0,0048
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса П из тонколистовой коррозийностойкой стали толщиной 0,7 мм прямоугольного сечения размером большей стороны от 300 до 1000 мм	м²	1	1	-	-
	Воздуховоды класса П из тонколистовой коррозийностойкой стали толщиной 0,9 мм прямоугольного сечения размером большей стороны от 1250 до 2000 мм	м²	-	-	1	1
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Дроссель-клапаны в патрубке	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,000098	0,00007	0,000098	0,00013
	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,0838	0,0699	0,0699	0,0727
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000033	0,0000029	0,0000029	0,0000027
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,0991	0,0991	0,0991	0,1298

Продолжение таблицы 145-103-02

Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из коррозионностойкой стали, толщина 0,9 мм, периметр
145-103-0217 свыше 5200 до 7200 мм
Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из коррозионностойкой стали, толщина 1 мм, диаметр
145-103-0218 свыше 900 до 1000 мм
145-103-0219 свыше 1000 до 1250 мм
Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из коррозионностойкой стали, толщина 1,2 мм, диаметр
145-103-0220 до 1400 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-103-0217	145-103-0218	145-103-0219	145-103-0220
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,481	0,824	0,764	0,632
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0084	0,0069	0,0069	0,0097
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0034	0,0028	0,0028	0,0035
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,0725	0,1005	0,1005	0,0869
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0006	0,0015	0,0015	-
	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	-	-	0,001
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0092	0,0131	0,0131	0,0147
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,005	0,0041	0,0041	0,0052
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды класса П из тонколистовой коррозийностойкой стали толщиной 1,0 мм круглого сечения диаметром от 900 до 1250 мм	м²	-	1	1	-
	Воздуховоды класса П из тонколистовой коррозийностойкой стали толщиной 1,2 мм круглого сечения диаметром от 1400 до 1600 мм	м²	-	-	-	1
	Воздуховоды класса П из тонколистовой коррозийностойкой стали толщиной 0,9 мм прямоугольного сечения размером большей стороны от 1250 до 2000 мм	м²	1	-	-	-
	Сетки в рамках	м²	П	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П	П
	Дроссель-клапаны в патрубке	шт.	-	П	П	-
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-103-0217	145-103-0218	145-103-0219	145-103-0220
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00021	0,00006	0,000098	0,00012
	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,0689	0,0795	0,0838	0,0596
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000023	0,0000033	0,0000033	0,0000037
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,139	0,0909	0,0991	0,0846

Продолжение таблицы 145-103-02

Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из коррозионностойкой стали, толщина 1,2 мм, диаметр
145-103-0221 свыше 1400 до 1600 мм
Прокладка воздуховодов класса П (плотные) из коррозионностойкой стали, толщина 1,4 мм, диаметр
145-103-0222 до 1800 мм
145-103-0223 свыше 1800 до 2000 мм

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-103-0221	145-103-0222	145-103-0223
	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,588	0,666	0,513
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0084	0,01	0,0096
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,0034	0,004	0,0039
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,088	0,0725	0,0725
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,0008	0,0006	0,0006
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0139	0,0111	0,0111
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,005	0,006	0,0057
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ				
	Воздуховоды класса П из тонколистовой коррозийностойкой стали толщиной 1,2 мм круглого сечения диаметром от 1400 до 1600 мм	м²	1	-	-
	Воздуховоды класса П из тонколистовой коррозийностойкой стали толщиной 1,4 мм круглого сечения диаметром от 1800 до 2000 мм	м²	-	1	1
	Сетки в рамках	м²	П	П	П
	Заглушки питометражных лючков	шт.	П	П	П
	Средства для крепления воздуховодов: подвески СТД6208, СТД6209, СТД6210	кг	П	П	П

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-103-0221	145-103-0222	145-103-0223
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ				
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00011	0,00012	0,00009
	Лента полиэтиленовая с липким слоем А50 ГОСТ 20477-86	кг	0,0579	0,0541	0,0473
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0000035	0,0000028	0,0000028
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,076	0,0909	0,08

ПОДРАЗДЕЛ 145-104. Воздуховоды алюминиевые

Таблица 145-104-01 Прокладка воздуховодов алюминиевых гибких неизолированных

Состав работ: **145-104-0101** 1. Разбивка трассы прокладки воздуховодов с составлением схемы. 2. Заготовка компонентов воздуховода. 3. Прокладка гибких неизолированных воздуховодов. 4. Соединение воздуховодов.
Состав работ: **145-104-0102** 1. Соединение воздуховода с патрубком. 2. Герметизация соединения самоклеящейся алюминиевой лентой. 3. Стягивание пластмассовым хомутом место соединения. 4. Стягивание металлическим хомутом соединение стыка с воздуховодом.
Состав работ: **145-104-0103** 1. Разбивка трассы прокладки воздуховодов с составлением схемы. 2. Заготовка компонентов воздуховода. 3. Прокладка гибких неизолированных воздуховодов. 4. Соединение воздуховодов.
Состав работ: **145-104-0104** 1. Соединение воздуховода с патрубком. 2. Герметизация соединения самоклеящейся алюминиевой лентой. 3. Стягивание пластмассовым хомутом место соединения. 4. Стягивание металлическим хомутом соединение стыка с воздуховодом.
Состав работ: **145-104-0105** 1. Разбивка трассы прокладки воздуховодов с составлением схемы. 2. Заготовка компонентов воздуховода. 3. Прокладка гибких неизолированных воздуховодов. 4. Соединение воздуховодов.
Состав работ: **145-104-0106** 1. Соединение воздуховода с патрубком. 2. Герметизация соединения самоклеящейся алюминиевой лентой. 3. Стягивание пластмассовым хомутом место соединения. 4. Стягивание металлическим хомутом соединение стыка с воздуховодом.
Состав работ: **145-104-01(07÷09)** 1. Соединение воздуховода с адаптером. 2. Герметизация соединения самоклеящейся алюминиевой лентой. 3. Стягивание пластмассовым хомутом место соединения. 4. Стягивание металлическим хомутом соединение стыка с воздуховодом.

Прокладка воздуховодов алюминиевых гибких неизолированных диаметром
145-104-0101 до 250 мм
(Измеритель: м)

145-104-0102 до 250 мм. Добавлять (отнимать) к норме 145-104-0101 при изменении числа соединений
(Измеритель: шт)

145-104-0103 свыше 250 до 355 мм
(Измеритель: м)

145-104-0104 свыше 250 до 355 мм. Добавлять (отнимать) к норме 145-104-0103 при изменении числа соединений
(Измеритель: шт)

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-104-0101	145-104-0102	145-104-0103	145-104-0104
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,4628	0,4027	0,5958	0,5224
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,00013	-	0,0004	-
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,00013	-	0,0004	-
	Перфоратор электрический	маш.-ч	0,0208	-	0,0208	-
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды неизолированные многослойные из алюминиевой фольги и полиэфирных соединений с каркасом из высокопрочной стальной проволоки	м	1,05	-	1,05	-
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Переходник оцинкованный для гибких воздуховодов	шт.	0,17	1	0,17	1
	Хомут металлический для выполнения стыковки воздуховодов	шт.	0,34	2	0,34	2
	Хомут пластиковый для выполнения стыковки воздуховодов	шт.	0,34	2	0,34	2
	Средства для крепления воздуховодов: хомуты СТД 205	кг	0,127	-	0,239	-
	Самоклеящаяся лента из алюминиевой фольги с акриловым клеевым слоем шириной 50 мм, длиной 50 м СТ РК 3364-2019	рулон	0,0187	0,11	0,027	0,156
	Дюбели монтажные 10 мм х 130 мм (10х132, 10х150) мм ГОСТ 28456-90	шт.	0,55	-	0,55	-
	Шпильки	кг	0,039	-	0,031	-

Продолжение таблицы 145-104-01

Прокладка воздуховодов алюминиевых гибких неизолированных диаметром

145-104-0105 свыше 355 до 502 мм
(Измеритель: м)

145-104-0106 свыше 355 до 502 мм. Добавлять (отнимать) к норме 145-104-0105 при изменении числа соединений
(Измеритель: шт)

Присоединение к каналам и фасонным элементам воздуховодов алюминиевых гибких неизолированных диаметром
145-104-0107 до 250 мм
(Измеритель: шт)

145-104-0108 свыше 250 до 355 мм
(Измеритель: шт)

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-104-0105	145-104-0106	145-104-0107	145-104-0108
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,7619	0,7457	0,1864	0,2235
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,00053	-	-	-
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,00053	-	-	-
	Перфоратор электрический	маш.-ч	0,0208	-	-	-
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Адаптер для соединения гибких воздуховодов с металическими	шт.	-	-	1	1
	Воздуховоды неизолированные многослойные из алюминиевой фольги и полиэфирных соединений с каркасом из высокопрочной стальной проволоки	м	1,05	-	-	-
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Переходник оцинкованный для гибких воздуховодов	шт.	0,17	1	-	-
	Хомут металлический для выполнения стыковки воздуховодов	шт.	0,34	2	1	1
	Хомут пластиковый для выполнения стыковки воздуховодов	шт.	0,34	2	1	1
	Самоклеящаяся лента из алюминиевой фольги с акриловым клеевым слоем шириной 50 мм, длиной 50 м СТ РК 3364-2019	рулон	0,038	0,221	0,065	0,078
	Дюбели монтажные 10 мм х 130 мм (10х132, 10х150) мм ГОСТ 28456-90	шт.	0,55	-	-	-
	Шпильки	кг	0,031	-	-	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-104-0105	145-104-0106	145-104-0107	145-104-0108
	Средства для крепления воздуховодов: хомуты СТД 205	кг	0,497	-	-	-

Продолжение таблицы 145-104-01

Присоединение к каналам и фасонным элементам воздуховодов алюминиевых гибких неизолированных диаметром 145-104-0109 свыше 355 до 502 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-104-0109
	ЗАТРАТЫ ТРУДА		
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,3430
	Средний разряд рабочих	-	4
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ		
	Адаптер для соединения гибких воздуховодов с металическими	шт.	1
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ		
	Самоклеящаяся лента из алюминиевой фольги с акриловым клеевым слоем шириной 50 мм, длиной 50 м СТ РК 3364-2019	рулон	0,11
	Хомут металлический для выполнения стыковки воздуховодов	шт.	1
	Хомут пластиковый для выполнения стыковки воздуховодов	шт.	1

Таблица 145-104-02 Прокладка воздуховодов алюминиевых гибких изолированных

Состав работ: **145-104-0201** 1. Разбивка трассы прокладки воздуховодов с составлением схемы. 2. Заготовка компонентов воздуховода. 3. Прокладка гибких изолированных воздуховодов. 4. Соединение воздуховодов.
Состав работ: **145-104-0202** 1. Соединение воздуховода с патрубком. 2. Герметизация соединения самоклеящейся алюминиевой лентой. 3. Стягивание пластмассовым хомутом место соединения. 4. Стягивание металлическим хомутом соединение стыка с воздуховодом.
Состав работ: **145-104-0203** 1. Разбивка трассы прокладки воздуховодов с составлением схемы. 2. Заготовка компонентов воздуховода. 3. Прокладка гибких изолированных воздуховодов. 4. Соединение воздуховодов.
Состав работ: **145-104-0204** 1. Соединение воздуховода с патрубком. 2. Герметизация соединения самоклеящейся алюминиевой лентой. 3. Стягивание пластмассовым хомутом место соединения. 4. Стягивание металлическим хомутом соединение стыка с воздуховодом.

Состав работ: **145-104-0205** 1. Разбивка трассы прокладки воздуховодов с составлением схемы. 2. Заготовка компонентов воздуховода. 3. Прокладка гибких изолированных воздуховодов. 4. Соединение воздуховодов.
Состав работ: **145-104-0206** 1. Соединение воздуховода с патрубком. 2. Герметизация соединения самоклеящейся алюминиевой лентой. 3. Стягивание пластмассовым хомутом место соединения. 4. Стягивание металлическим хомутом соединение стыка с воздуховодом.
Состав работ: **145-104-02(07÷09)** 1. Соединение воздуховода с адаптером. 2. Герметизация соединения самоклеящейся алюминиевой лентой. 3. Стягивание пластмассовым хомутом место соединения. 4. Стягивание металлическим хомутом соединение стыка с воздуховодом.

Прокладка воздуховодов алюминиевых гибких изолированных диаметром
145-104-0201 до 250 мм
(Измеритель: м)

145-104-0202 до 250 мм. Добавлять (отнимать) к норме 145-104-0201 при изменении числа соединений
(Измеритель: шт)

145-104-0203 свыше 250 до 355 мм
(Измеритель: м)

145-104-0204 свыше 250 до 355 мм. Добавлять (отнимать) к норме 145-104-0203 при изменении числа соединений
(Измеритель: шт)

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-104-0201	145-104-0202	145-104-0203	145-104-0204
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,5461	0,5933	0,7329	0,7799
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0004	-	0,0007	-
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0004	-	0,0007	-
	Перфоратор электрический	маш.-ч	0,025	-	0,025	-
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздуховоды изолированные многослойные (утепленные) из алюминиевой фольги и полиэфирных соединений с каркасом из высокопрочной стальной проволоки	м	1,05	-	1,05	-
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-104-0201	145-104-0202	145-104-0203	145-104-0204
	Переходник оцинкованный для гибких воздуховодов	шт.	0,17	1	0,17	1
	Хомут металлический для выполнения стыковки воздуховодов	шт.	0,34	2	0,34	2
	Хомут пластиковый для выполнения стыковки воздуховодов	шт.	0,34	2	0,34	2
	Средства для крепления воздуховодов: хомуты СТД 205	кг	0,127	-	0,239	-
	Самоклеящаяся лента из алюминиевой фольги с акриловым клеевым слоем шириной 50 мм, длиной 50 м СТ РК 3364-2019	рулон	0,0299	0,176	0,042	0,245
	Дюбели монтажные 10 мм х 130 мм (10х132, 10х150) мм ГОСТ 28456-90	шт.	0,55	-	0,55	-
	Шпильки	кг	0,039	-	0,031	-

Продолжение таблицы 145-104-02

Прокладка воздуховодов алюминиевых гибких изолированных диаметром
145-104-0205 свыше 355 до 502 мм
(Измеритель: м)

145-104-0206 свыше 355 до 502 мм. Добавлять (отнимать) к норме 145-104-0205 при изменении числа соединений
(Измеритель: шт)

Присоединение к каналам и фасонным элементам воздуховодов алюминиевых гибких изолированных диаметром
145-104-0207 до 250 мм
(Измеритель: шт)

145-104-0208 свыше 250 до 355 мм
(Измеритель: шт)

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-104-0205	145-104-0206	145-104-0207	145-104-0208
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,9691	0,7457	0,3834	0,4785
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,001	-	-	-
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-104-0205	145-104-0206	145-104-0207	145-104-0208
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,001	-	-	-
	Перфоратор электрический	маш.-ч	0,025	-	-	-
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Адаптер для соединения гибких воздуховодов с металическими	шт.	-	-	-	1
	Воздуховоды изолированные многослойные (утепленные) из алюминиевой фольги и полиэфирных соединений с каркасом из высокопрочной стальной проволоки	м	1,05	-	-	-
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Переходник оцинкованный для гибких воздуховодов	шт.	0,17	1	1	-
	Хомут металлический для выполнения стыковки воздуховодов	шт.	0,34	2	1	1
	Хомут пластиковый для выполнения стыковки воздуховодов	шт.	0,34	2	1	1
	Самоклеящаяся лента из алюминиевой фольги с акриловым клеевым слоем шириной 50 мм, длиной 50 м СТ РК 3364-2019	рулон	0,058	0,342	0,121	0,167
	Дюбели монтажные 10 мм х 130 мм (10х132, 10х150) мм ГОСТ 28456-90	шт.	0,55	-	-	-
	Шпильки	кг	0,031	-	-	-
	Средства для крепления воздуховодов: хомуты СТД 205	кг	0,497	-	-	-

Продолжение таблицы 145-104-02

Присоединение к каналам и фасонным элементам воздуховодов алюминиевых гибких изолированных диаметром 145-104-0209 свыше 355 до 502 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-104-0209
	ЗАТРАТЫ ТРУДА		
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,7144
	Средний разряд рабочих	-	4
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ		
	Адаптер для соединения гибких воздуховодов с металическими	шт.	1
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ		
	Самоклеящаяся лента из алюминиевой фольги с акриловым клеевым слоем шириной 50 мм, длиной 50 м СТ РК 3364-2019	рулон	0,232

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-104-0209
	Хомут металлический для выполнения стыковки воздуховодов	шт.	1
	Хомут пластиковый для выполнения стыковки воздуховодов	шт.	1

РАЗДЕЛ 145-2. Конструктивные элементы монтажа систем вентиляции и кондиционирования воздуха

ПОДРАЗДЕЛ 145-201. Воздухораспределители

Таблица 145-201-01 Установка воздухораспределителей

Состав работ: **145-201-01(01÷14)** 1. Установка воздухораспределителей с присоединением к воздуховодам.

Установка воздухораспределителей, предназначенных для подачи воздуха в рабочую зону, масса
145-201-0101 до 20 кг
145-201-0102 свыше 20 до 50 кг
145-201-0103 свыше 50 до 70 кг
145-201-0104 свыше 70 до 100 кг

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-201-0101	145-201-0102	145-201-0103	145-201-0104
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,22	1,5	2,12	2,67
	Средний разряд рабочих	-	3,3	3,3	3,3	3,3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,03	0,05
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	-	-	0,01	0,02
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,31	0,37	0,53	0,67
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,05	0,07	0,12	0,16
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,23	0,23	0,23	0,23
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,03
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздухораспределители ГОСТ 32548-2013	шт.	1[П]	1	1[П]	1[П]
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,164	0,314	0,689	0,658
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00014	0,00019	0,0012	0,0009

Продолжение таблицы 145-201-01

Установка воздухораспределителей, предназначенных для подачи воздуха в рабочую зону, масса
145-201-0105 свыше 100 до 125 кг
145-201-0106 свыше 125 до 150 кг
145-201-0107 свыше 150 до 250 кг
Установка воздухораспределителей, предназначенных для подачи воздуха в верхнюю зону, масса
145-201-0108 до 10 кг

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-201-0105	145-201-0106	145-201-0107	145-201-0108
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,36	4,13	5,26	1,33
	Средний разряд рабочих	-	3,3	3,3	3,3	3,3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,06	0,06	0,38
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,02	-
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,84	1,03	1,31	0,33
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,2	0,22	0,27	0,64
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,23	0,23	0,23	-
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,04	0,38
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздухораспределители ГОСТ 32548-2013	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0002	0,0002	0,0002	-
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,689	1,212	0,954	0,123
	Клей резиновый N 88-Н ГОСТ 2199-78	кг	-	-	-	0,02
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0012	0,0015	0,0013	0,00007

Продолжение таблицы 145-201-01

Установка воздухораспределителей, предназначенных для подачи воздуха в верхнюю зону, масса
145-201-0109 свыше 10 до 30 кг
145-201-0110 свыше 30 до 50 кг
145-201-0111 свыше 50 до 100 кг

145-201-0112 свыше 100 до 150 кг

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-201-0109	145-201-0110	145-201-0111	145-201-0112
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,64	1,97	2,8	4,08
	Средний разряд рабочих	-	3,3	3,3	3,3	3,3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,45	0,52	0,69	1,02
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	-	-	0,28	0,41
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,41	0,49	0,7	1,02
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,75	0,88	1,31	1,95
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,45	0,52	0,41	0,61
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздухораспределители ГОСТ 32548-2013	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,23	1,32	1,26	1,63
	Клей резиновый N 88-Н ГОСТ 2199-78	кг	0,03	0,17	0,17	0,24
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0002	0,0004	0,0007	0,0005

Продолжение таблицы 145-201-01

Установка воздухораспределителей, предназначенных для подачи воздуха в верхнюю зону, масса
145-201-0113 свыше 150 до 250 кг
145-201-0114 свыше 250 до 415 кг

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-201-0113	145-201-0114
	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,51	9,74
	Средний разряд рабочих	-	3,3	3,3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,68	2,48
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,68	0,99
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,63	2,48

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-201-0113	145-201-0114
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	3,19	4,74
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	1	1,49
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ			
	Воздухораспределители ГОСТ 32548-2013	шт.	1[П]	1[П]
	Детали крепления	т	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ			
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1,28	1,58
	Клей резиновый N 88-Н ГОСТ 2199-78	кг	0,17	0,2
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0007	0,0013

ПОДРАЗДЕЛ 145-202. Решетки

Таблица 145-202-01 Установка решеток жалюзийных стальных

Состав работ: **145-202-01(01÷18)** 1. Установка решеток с выверкой и закреплением.

Установка решеток жалюзийных, площадь в свету
145-202-0101 до 0,5 м²
145-202-0102 свыше 0,5 до 1 м²
145-202-0103 свыше 1 до 1,5 м²
145-202-0104 свыше 1,5 до 2,5 м²

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-202-0101	145-202-0102	145-202-0103	145-202-0104
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,07	1,39	1,66	2,12
	Средний разряд рабочих	-	3,4	3,4	3,4	3,4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,02	0,03	0,03
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	-	0,01	0,01	0,01
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,12	0,12	0,12	0,23
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,02

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-202-0101	145-202-0102	145-202-0103	145-202-0104
	Дрели электрические	маш.-ч	0,27	0,35	0,41	0,53
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Решетки жалюзийные	шт.	1	1	1	1
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М100 ГОСТ 28013-98	м³	0,0003	0,0003	0,0003	0,0006
	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,00043	0,00043	0,00064	0,00085
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	-	0,0004	0,0006	0,0009
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00011	0,00011	0,00016	0,00022

Продолжение таблицы 145-202-01

Установка решеток жалюзийных, площадь в свету
145-202-0105 свыше 2,5 до 3,5 м²
145-202-0106 свыше 3,5 до 5 м²
145-202-0107 свыше 5 до 6,5 м²
Установка решеток жалюзийных стальных, неподвижных односекционных, размер
145-202-0108 150х490 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-202-0105	145-202-0106	145-202-0107	145-202-0108
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,53	3,37	4,06	1,07
	Средний разряд рабочих	-	3,4	3,4	3,4	3,4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,06	0,07	0,01
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,01	0,02	0,03	-
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,23	0,23	0,23	0,12
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,03	0,04	0,04	0,01
	Дрели электрические	маш.-ч	0,63	0,84	1,01	0,27
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Решетки жалюзийные	шт.	1	1	1	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-202-0105	145-202-0106	145-202-0107	145-202-0108
	Решетки жалюзийные неподвижные односекционные марки СТД 301, размер 150х490 мм	м²	-	-	-	0,074
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Раствор готовый кладочный тяжелый цементный марки М100 ГОСТ 28013-98	м³	0,0006	0,00076	0,00076	-
	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,00085	0,00108	0,00108	0,00043
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0011	0,002	0,002	0,00004
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00022	0,00027	0,00027	0,0001

Продолжение таблицы 145-202-01

Установка решеток жалюзийных стальных, неподвижных односекционных, размер
145-202-0109 150х580 мм
Установка решеток жалюзийных стальных, штампованных нерегулируемых (РШ), номер
145-202-0110 150, размер 200х200 мм
145-202-0111 200, размер 252х252 мм
Установка решеток жалюзийных стальных, регулирующих (РР), номер
145-202-0112 1, размер 100х200 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-202-0109	145-202-0110	145-202-0111	145-202-0112
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,07	1,07	1,07	1,07
	Средний разряд рабочих	-	3,4	3,4	3,4	3,4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,12	0,12	0,12	0,12
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
	Дрели электрические	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-202-0109	145-202-0110	145-202-0111	145-202-0112
	Решетки жалюзийные неподвижные односекционные марки СТД 302, размер 150х580 мм	м²	0,087	-	-	-
	Решетки нерегулируемые марки РШ-150, размер 200х200 мм	м²	-	0,04	-	-
	Решетки нерегулируемые марки РШ-200, размер 252х252 мм	м²	-	-	0,064	-
	Решетки регулирующие марки РР-1, размер 100х200 мм	м²	-	-	-	0,02
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,00043	0,00043	0,00043	0,00043
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00006	0,00002	0,00003	-
	Гвозди винтовые ГОСТ 283-75	кг	-	-	-	0,08
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00012	0,00005	0,00006	0,00001

Продолжение таблицы 145-202-01

Установка решеток жалюзийных стальных, регулирующих (РР), номер
145-202-0113 2, размер 100х400 мм
145-202-0114 3, размер 200х200 мм
145-202-0115 4, размер 200х400 мм
145-202-0116 5, размер 200х600 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-202-0113	145-202-0114	145-202-0115	145-202-0116
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,07	1,07	1,07	1,07
	Средний разряд рабочих	-	3,4	3,4	3,4	3,4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,12	0,12	0,12	0,12
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
	Дрели электрические	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,27
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Решетки регулирующие марки РР-2, размер 100х400 мм	м²	0,04	-	-	-
	Решетки регулирующие марки РР-3, размер 200х200 мм	м²	-	0,04	-	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-202-0113	145-202-0114	145-202-0115	145-202-0116
	Решетки регулирующие марки РР-4, размер 200х400 мм	м²	-	-	0,08	-
	Решетки регулирующие марки РР-5, размер 200х600 мм	м²	-	-	-	0,12
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,00043	0,00043	0,00043	0,00043
	Гвозди винтовые ГОСТ 283-75	кг	0,08	0,08	0,08	0,08
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00001	0,00001	0,00003	0,00003

Продолжение таблицы 145-202-01

Установка решеток жалюзийных стальных, регулирующих (Р), номер
145-202-0117 150, размер 150х150 мм
145-202-0118 200, размер 200х200 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-202-0117	145-202-0118
	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,07	1,07
	Средний разряд рабочих	-	3,4	3,4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01
	Дрели электрические	маш.-ч	0,27	0,27
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ			
	Решетки щелевые регулирующие марки Р-150, размер 150х150 мм	м²	0,02	-
	Решетки щелевые регулирующие марки Р-200, размер 200х200 мм	м²	-	0,04
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ			
	Сталь арматурная горячекатаная гладкая класса А-I (А240) диаметром от 6 до 12 мм СТ РК 2591-2014	т	0,00043	0,00043
	Гвозди винтовые ГОСТ 283-75	кг	0,01	0,01

Таблица 145-202-02 Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых)

Состав работ: **145-202-02(01÷02)** 1. Подготовка технологического отверстия вентиляционной системы. 2. Разметка и сверление отверстий для креплений вентиляционной решетки. 3. Установка вентиляционной решетки.
Состав работ: **145-202-0203** 1. Разметка местоположения решетки. 2. Сверление отверстий под дюбеля. 3. Установка решетки с креплением шурупами.

Установка решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету
145-202-0201 до 0,05 м²
145-202-0202 свыше 0,05 до 0,2 м²
145-202-0203 Установка в конструкцию подвесных потолков решеток вентиляционных пластиковых (алюминиевых), площадь в свету до 0,36м²

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-202-0201	145-202-0202	145-202-0203
	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,2608	0,3326	0,6176
	Средний разряд рабочих	-	3,5	3,4	3,6
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0002	0,0018	0,0018
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0002	0,0018	0,0018
	Перфоратор электрический	маш.-ч	0,0632	0,0632	0,0980
	Шуруповерты строительно-монтажные	маш.-ч	0,0864	0,0864	0,0842
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ				
	Решетки пластиковые	шт.	1	1	1
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ				
	Дюбели универсальные полипропиленовые с шурупами	кг	0,0113	0,0113	0,0055

ПОДРАЗДЕЛ 145-203. Клапаны и заслонки

Таблица 145-203-01 Установка клапанов воздушных

Состав работ: **145-203-01(01÷13)** 1. Установка клапанов с выверкой и закреплением. 2. Проверка действия клапанов.
Состав работ: **145-203-01(14÷17)** 1. Установка клапанов с выверкой и закреплением. 2. Установка блоков для регулирования работы клапана с протаскиванием троса через трубу в стене. 3. Проверка действия клапанов.
Состав работ: **145-203-01(18÷22)** 1. Установка клапанов с выверкой и закреплением. 2. Проверка действия клапанов.

Состав работ: **145-203-01(23÷35)** 1. Установка клапанов. 2. Присоединение клапанов на болтах с постановкой прокладок. 3. Опробование клапанов.
Состав работ: **145-203-01(36÷39)** 1. Установка клапанов с соединением фланцев на болтах и постановкой прокладок. 2. Опробование работы клапанов.

Установка клапанов воздушных обратных, диаметр
145-203-0101 до 355 мм
145-203-0102 свыше 355 до 560 мм
145-203-0103 свыше 560 до 800 мм
145-203-0104 свыше 800 до 1000 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-203-0101	145-203-0102	145-203-0103	145-203-0104
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,03	1,28	1,91	3,03
	Средний разряд рабочих	-	3,3	3,3	3,3	3,3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,02	0,03
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	-	-	0,01	0,01
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,26	0,32	0,48	0,76
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,02
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Клапаны	шт.	1	1	1	1
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0002	0,0002	0,0005	0,0017
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,246	0,344	0,471	1,47

Продолжение таблицы 145-203-01

Установка клапанов воздушных обратных, периметр
145-203-0105 до 1000 мм
145-203-0106 свыше 1000 до 1600 мм
145-203-0107 свыше 1600 до 2400 мм
145-203-0108 свыше 2400 до 3200 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-203-0105	145-203-0106	145-203-0107	145-203-0108
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,03	1,28	1,91	3,03
	Средний разряд рабочих	-	3,3	3,3	3,3	3,3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,02	0,03
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	-	-	0,01	0,01
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,26	0,32	0,48	0,76
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,02
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Клапаны	шт.	1	1	1	1
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0002	0,0002	0,0005	0,0017
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,246	0,344	0,471	1,47

Продолжение таблицы 145-203-01

Установка клапанов воздушных обратных, периметр
145-203-0109 свыше 3200 до 4500 мм
Установка клапанов воздушных лепестковых к осевым вентиляторам
145-203-0110 до 4 номера
145-203-0111 до 5 номера
145-203-0112 свыше 5 до 8 номера

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-203-0109	145-203-0110	145-203-0111	145-203-0112
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,43	2,83	3,55	4,48
	Средний разряд рабочих	-	3,3	3,5	3,5	3,5
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,01	0,01	0,01
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,02	-	-	-
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,86	0,71	0,89	1,12

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-203-0109	145-203-0110	145-203-0111	145-203-0112
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,03	0,01	0,01	0,01
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Клапаны	шт.	1	1	1	1
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0017	-	0,0006	0,0007
	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0,7 мм ГОСТ 1779-83	т	-	0,0005	0,0005	0,0008
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2,24	-	0,54	0,9

Продолжение таблицы 145-203-01

Установка клапанов воздушных лепестковых к осевым вентиляторам
145-203-0113 свыше 8 до 12,5 номера
145-203-0114 Установка клапанов воздушных перекидных утепленные в шахте
Установка клапанов воздушных огнезадерживающих, периметр
145-203-0115 до 1600 мм
145-203-0116 свыше 1600 до 3200 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-203-0113	145-203-0114	145-203-0115	145-203-0116
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,52	2,71	4,02	5,46
	Средний разряд рабочих	-	3,5	3,9	3,5	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,01	0,01	0,04
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	-	-	-	0,01
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,63	0,68	1,01	1,36
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,03	0,01	0,01	0,03
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Клапаны	шт.	1	1[П]	1[П]	1[П]
	Трос	м	-	12[П]	9,3[П]	9,3[П]
	Блочки	шт.	-	1[П]	2[П]	2[П]

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-203-0113	145-203-0114	145-203-0115	145-203-0116
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	-	0,32	0,16	0,43
	Трубы стальные сварные водогазопроводные неоцинкованные легкие, DN 25, толщина стенки 2,8 мм ГОСТ 3262-75	м	-	0,18	0,39	0,39
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	-	0,00014	0,00018	0,0008
	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0,7 мм ГОСТ 1779-83	т	0,0013	-	0,00013	0,0003

Продолжение таблицы 145-203-01

Установка клапанов воздушных огнезадерживающих, периметр
145-203-0117 свыше 3200 до 4500 мм
Установка клапанов воздушных перекидных, диаметр
145-203-0118 до 1000 мм
145-203-0119 свыше 1000 до 1600 мм
145-203-0120 свыше 1600 до 2000 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-203-0117	145-203-0118	145-203-0119	145-203-0120
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,16	1,69	2,19	2,55
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,4	3,4	3,4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08	0,01	0,01	0,01
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,03	-	-	-
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,79	0,42	0,55	0,64
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,05	0,01	0,01	0,01
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Клапаны	шт.	1[П]	1	1	1
	Трос	м	9,3[П]	-	-	-
	Блочки	шт.	2[П]	-	-	-
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,69	0,38	0,66	0,66

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-203-0117	145-203-0118	145-203-0119	145-203-0120
	Трубы стальные сварные водогазопроводные неоцинкованные легкие, DN 25, толщина стенки 2,8 мм ГОСТ 3262-75	м	0,39	0,18	-	-
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00235	0,00022	0,00039	0,00039
	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0,7 мм ГОСТ 1779-83	т	0,0004	0,00012	-	-

Продолжение таблицы 145-203-01

Установка клапанов воздушных перекидных, диаметр
145-203-0121 свыше 2000 до 3600 мм
145-203-0122 свыше 3600 до 4000 мм
Установка клапанов воздушных К-0,5 (Н-503 мм), производительность
145-203-0123 до 20 тыс м³/час
145-203-0124 свыше 20 тыс до 40 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-203-0121	145-203-0122	145-203-0123	145-203-0124
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,99	5,09	4,58	5,71
	Средний разряд рабочих	-	3,4	3,4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,04	0,1	0,1
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,03	0,03
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1	1,27	1,14	1,43
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,07	0,07
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Клапаны	шт.	1	1	1	1
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0012	0,0035	0,00007	0,00007
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1,47	2,07	0,24	0,24

Продолжение таблицы 145-203-01

Установка клапанов воздушных К-0,5 (Н-503 мм), производительность
145-203-0125 свыше 40 тыс до 160 тыс м³/час
145-203-0126 свыше 160 тыс до 250 тыс м³/час
Установка клапанов воздушных К-1 (Н-1003 мм), производительность
145-203-0127 до 40 тыс м³/час
145-203-0128 свыше 40 тыс до 160 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-203-0125	145-203-0126	145-203-0127	145-203-0128
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	13	21,6	6,76	15,6
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,22	0,1	0,18
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,05	0,09	0,03	0,07
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	3,25	5,4	1,69	3,9
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,09	0,13	0,07	0,11
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Клапаны	шт.	1	1	1	1
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00007	0,00007	0,00011	0,00012
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,24	0,24	0,38	0,46

Продолжение таблицы 145-203-01

Установка клапанов воздушных К-1 (Н-1003 мм), производительность
145-203-0129 свыше 160 тыс до 200 тыс м³/час
145-203-0130 свыше 200 тыс до 250 тыс м³/час
Установка клапанов воздушных для обвода воздухонагревателей, производительность
145-203-0131 до 40 тыс м³/час
145-203-0132 свыше 40 тыс до 80 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-203-0129	145-203-0130	145-203-0131	145-203-0132
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	24,7	30,6	5,71	14
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,27	0,27	0,1	0,14
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,11	0,11	0,03	0,05
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	6,17	7,65	1,43	3,5
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,16	0,16	0,07	0,09
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Клапаны	шт.	1	1	1	1
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00013	0,00015	0,0005	0,0005
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,51	0,56	0,49	0,49

Продолжение таблицы 145-203-01

Установка клапанов воздушных для обвода воздухонагревателей, производительность
145-203-0133 свыше 80 тыс до 160 тыс м³/час
145-203-0134 свыше 160 тыс до 200 тыс м³/час
145-203-0135 свыше 200 тыс до 250 тыс м³/час
Установка клапанов воздушных утепленных КВУ с электрическим или пневматическим приводом, периметр
145-203-0136 до 3200 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-203-0133	145-203-0134	145-203-0135	145-203-0136
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	15,5	30,1	36,8	3,2
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,22	0,37	0,37	0,06
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,09	0,15	0,15	0,02
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	3,87	7,52	9,2	0,8
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,13	0,22	0,22	0,04

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-203-0133	145-203-0134	145-203-0135	145-203-0136
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Клапаны	шт.	1	1	1	-
	Клапаны и заслонки	шт.	-	-	-	1[П]
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0005	0,0005	0,0005	0,0012
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,63	0,63	0,63	1,496

Продолжение таблицы 145-203-01

Установка клапанов воздушных утепленных КВУ с электрическим или пневматическим приводом, периметр
145-203-0137 свыше 3200 до 5600 мм
145-203-0138 свыше 5600 до 6800 мм
145-203-0139 свыше 6800 до 7600 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-203-0137	145-203-0138	145-203-0139
	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,34	5,12	5,74
	Средний разряд рабочих	-	3	3	3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,09	0,12
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,02	0,04	0,05
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,08	1,28	1,43
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,03	0,05	0,07
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ				
	Клапаны и заслонки	шт.	1[П]	1[П]	1[П]
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ				
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0019	0,0026	0,0026
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2,552	3,08	3,08

Таблица 145-203-02 Установка заслонок воздушных или клапанов воздушных

Состав работ: **145-203-02(01÷18)** 1. Установка заслонок или клапанов с соединением фланцев на болтах и постановкой прокладок. 2. Опробование работы заслонок или клапанов.

Установка заслонок воздушных или клапанов воздушных КВР с ручным приводом, диаметр
145-203-0201 до 250 мм
145-203-0202 свыше 250 до 355 мм
145-203-0203 свыше 355 до 560 мм
145-203-0204 свыше 560 до 800 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-203-0201	145-203-0202	145-203-0203	145-203-0204
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,06	1,18	1,47	2,14
	Средний разряд рабочих	-	3,4	3,4	3,4	3,4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,03
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	-	-	-	0,01
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,27	0,3	0,38	0,53
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,02
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Клапаны и заслонки	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0002	0,0003	0,0004	0,0005
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,56	0,69	1,03	0,92

Продолжение таблицы 145-203-02

Установка заслонок воздушных или клапанов воздушных КВР с ручным приводом, диаметр
145-203-0205 свыше 800 до 1000 мм
Установка заслонок воздушных или клапанов воздушных КВР с ручным приводом, периметр
145-203-0206 до 1000 мм
145-203-0207 свыше 1000 до 1600 мм
145-203-0208 свыше 1600 до 2400 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-203-0205	145-203-0206	145-203-0207	145-203-0208
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,67	1,06	1,18	1,47
	Средний разряд рабочих	-	3,4	3,4	3,4	3,4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,01	0,01	0,01
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,01	-	-	-
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,55	0,26	0,3	0,37
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,02	0,01	0,01	0,01
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Клапаны и заслонки	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0006	0,0002	0,0003	0,0005
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1,14	0,56	0,69	1,03

Продолжение таблицы 145-203-02

Установка заслонок воздушных или клапанов воздушных КВР с ручным приводом, периметр
145-203-0209 свыше 2400 до 4000 мм
Установка заслонок воздушных или клапанов воздушных КВР с электрическим или пневматическим приводом, диаметр
145-203-0210 до 250 мм
145-203-0211 свыше 250 до 355 мм
145-203-0212 свыше 355 до 560 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-203-0209	145-203-0210	145-203-0211	145-203-0212
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,21	1,42	1,6	2
	Средний разряд рабочих	-	3,4	3,4	3,4	3,4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,01	0,01	0,01
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,01	-	-	-
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,55	0,35	0,4	0,5
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,02	0,01	0,01	0,01

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-203-0209	145-203-0210	145-203-0211	145-203-0212
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Клапаны и заслонки	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0006	0,0002	0,0003	0,0004
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1,63	0,56	0,32	1,05

Продолжение таблицы 145-203-02

Установка заслонок воздушных или клапанов воздушных КВР с электрическим или пневматическим приводом, диаметр
145-203-0213 свыше 560 до 800 мм
145-203-0214 свыше 800 до 1000 мм
Установка заслонок воздушных или клапанов воздушных КВР с электрическим или пневматическим приводом, периметр
145-203-0215 до 1000 мм
145-203-0216 свыше 1000 до 1600 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-203-0213	145-203-0214	145-203-0215	145-203-0216
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,72	3,6	1,42	1,6
	Средний разряд рабочих	-	3,4	3,4	3,4	3,4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03	0,01	0,01
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	-	-
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,68	0,78	0,35	0,4
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,01	0,01
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Клапаны и заслонки	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0005	0,0006	0,0002	0,0003
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,92	1,14	0,56	0,32

Продолжение таблицы 145-203-02

Установка заслонок воздушных или клапанов воздушных КВР с электрическим или пневматическим приводом, периметр
145-203-0217 свыше 1600 до 2400 мм
145-203-0218 свыше 2400 до 4000 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-203-0217	145-203-0218
	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2	3,12
	Средний разряд рабочих	-	3,4	3,4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,05
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,01	0,02
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,5	0,78
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,02	0,03
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ			
	Клапаны и заслонки	шт.	1[П]	1[П]
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ			
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0005	0,0006
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	1,05	1,63

ПОДРАЗДЕЛ 145-204. Зонты

Таблица 145-204-01 Установка зонтов над шахтами из листовой стали

Состав работ: **145-204-01(01÷19)** 1. Установка зонтов с креплением к вытяжной шахте.

Установка зонтов над шахтами из листовой стали круглого сечения, диаметр
145-204-0101 до 200 мм
145-204-0102 свыше 200 до 250 мм
145-204-0103 свыше 250 до 315 мм
145-204-0104 свыше 315 до 400 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-204-0101	145-204-0102	145-204-0103	145-204-0104
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,36	0,36	0,49	0,57
	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,6	3,6
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,09	0,09	0,12	0,14
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,05	0,05	0,06	0,07
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Зонты круглые из листовой стали марки 3К200 для вентиляционных шахт, d=200 мм	шт.	1	-	-	-
	Зонты круглые из листовой стали марки 3К250 для вентиляционных шахт, d=250 мм	шт.	-	1	-	-
	Зонты круглые из листовой стали марки 3К315 для вентиляционных шахт, d=315 мм	шт.	-	-	1	-
	Зонты круглые из листовой стали марки 3К400 для вентиляционных шахт, d=400 мм	шт.	-	-	-	1
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00004	0,00004	0,00005	0,00006
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00018	0,00018	0,00027	0,00027

Продолжение таблицы 145-204-01

Установка зонтов над шахтами из листовой стали круглого сечения, диаметр
145-204-0105 свыше 400 до 450 мм
145-204-0106 свыше 450 до 500 мм
145-204-0107 свыше 500 до 630 мм
145-204-0108 свыше 630 до 710 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-204-0105	145-204-0106	145-204-0107	145-204-0108
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,77	0,77	0,92	1,35

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-204-0105	145-204-0106	145-204-0107	145-204-0108
	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,3	3,3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,02
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,19	0,19	0,23	0,34
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,07	0,09	0,12	0,12
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,02
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Зонты круглые из листовой стали марки 3К450 для вентиляционных шахт, d=450 мм	шт.	1	-	-	-
	Зонты круглые из листовой стали марки 3К500 для вентиляционных шахт, d=500 мм	шт.	-	1	-	-
	Зонты круглые из листовой стали марки 3К630 для вентиляционных шахт, d=630 мм	шт.	-	-	1	-
	Зонты круглые из листовой стали марки 3К710 для вентиляционных шахт, d=710 мм	шт.	-	-	-	1
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00006	0,00008	0,0001	0,0001
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00027	0,00027	0,00054	0,00054

Продолжение таблицы 145-204-01

Установка зонтов над шахтами из листовой стали круглого сечения, диаметр
145-204-0109 свыше 710 до 800 мм
145-204-0110 свыше 800 до 1000 мм
145-204-0111 свыше 1000 до 1250 мм
Установка зонтов над шахтами из листовой стали прямоугольного сечения, периметр
145-204-0112 до 1000 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-204-0109	145-204-0110	145-204-0111	145-204-0112
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,35	1,73	2,48	0,49

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-204-0109	145-204-0110	145-204-0111	145-204-0112
	Средний разряд рабочих	-	3,3	3,3	3,3	3,6
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03	0,04	0,01
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	-
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,34	0,43	0,62	0,12
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,14	0,19	0,22	0,06
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,03	0,01
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Зонты круглые из листовой стали марки 3К1000 для вентиляционных шахт, d=1000 мм	шт.	-	1	-	-
	Зонты круглые из листовой стали марки 3К1250 для вентиляционных шахт, d=1250 мм	шт.	-	-	1	-
	Зонты круглые из листовой стали марки 3К800 для вентиляционных шахт, d=800 мм	шт.	1	-	-	-
	Зонты прямоугольные из листовой стали марки 3П250Х250 для вентиляционной шахты периметром 1000 мм	шт.	-	-	-	1
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00012	0,00016	0,00019	0,00005
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00071	0,00071	0,00071	0,00018

Продолжение таблицы 145-204-01

Установка зонтов над шахтами из листовой стали прямоугольного сечения, периметр
145-204-0113 свыше 1000 до 1300 мм
145-204-0114 свыше 1300 до 1600 мм
145-204-0115 свыше 1600 до 2000 мм
145-204-0116 свыше 2000 до 2600 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-204-0113	145-204-0114	145-204-0115	145-204-0116
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,77	0,77	0,92	1,73

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-204-0113	145-204-0114	145-204-0115	145-204-0116
	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,3	3,3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,02
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,19	0,19	0,23	0,43
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,08	0,09	0,12	0,16
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,02
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Зонты прямоугольные из листовой стали марки 3П250Х400 для вентиляционной шахты периметром 1300 мм	шт.	1	-	-	-
	Зонты прямоугольные из листовой стали марки 3П400Х400 для вентиляционной шахты периметром 1600 мм	шт.	-	1	-	-
	Зонты прямоугольные из листовой стали марки 3П500Х500 для вентиляционной шахты периметром 2000 мм	шт.	-	-	1	-
	Зонты прямоугольные из листовой стали марки 3П500Х800 для вентиляционной шахты периметром 2600 мм	шт.	-	-	-	1
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00007	0,00008	0,0001	0,00014
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00027	0,00054	0,00054	0,00054

Продолжение таблицы 145-204-01

Установка зонтов над шахтами из листовой стали прямоугольного сечения, периметр
145-204-0117 свыше 2600 до 3200 мм
145-204-0118 свыше 3200 до 3600 мм
145-204-0119 свыше 3600 до 4000 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-204-0117	145-204-0118	145-204-0119
	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,73	2,48	3,04
	Средний разряд рабочих	-	3,3	3,3	3,3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,04	0,04

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-204-0117	145-204-0118	145-204-0119
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,43	0,62	0,76
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,19	0,19	0,2
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ				
	Зонты прямоугольные из листовой стали марки 3П1000Х1000 для вентиляционной шахты периметром 4000 мм	шт.	-	-	1
	Зонты прямоугольные из листовой стали марки 3П800Х1000 для вентиляционной шахты периметром 3600 мм	шт.	-	1	-
	Зонты прямоугольные из листовой стали марки 3П800Х800 для вентиляционной шахты периметром 3200 мм	шт.	1	-	-
	Детали крепления	т	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ				
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00016	0,00019	0,0002
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00071	0,00071	0,00071

Таблица 145-204-02 Установка зонтов над шахтами из листовой оцинкованной стали

Состав работ: **145-204-02(01÷19)** 1. Установка зонтов с креплением к вытяжной шахте.
Состав работ: **145-204-0220** 1. Установка зонтов с присоединением к воздуховоду. 2. Соединение фланцев на болтах с постановкой прокладок.

Установка зонтов над шахтами из листовой оцинкованной стали круглого сечения, диаметр
145-204-0201 до 200 мм
145-204-0202 свыше 200 до 250 мм
145-204-0203 свыше 250 до 315 мм
145-204-0204 свыше 315 до 400 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-204-0201	145-204-0202	145-204-0203	145-204-0204
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-204-0201	145-204-0202	145-204-0203	145-204-0204
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,36	0,36	0,49	0,57
	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,6	3,6
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,09	0,09	0,12	0,14
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,05	0,05	0,06	0,07
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Зонты круглые из оцинкованной стали марки 3К200Ц для вентиляционных шахт, d=200 мм	шт.	1	-	-	-
	Зонты круглые из оцинкованной стали марки 3К250Ц для вентиляционных шахт, d=250 мм	шт.	-	1	-	-
	Зонты круглые из оцинкованной стали марки 3К315Ц для вентиляционных шахт, d=315 мм	шт.	-	-	1	-
	Зонты круглые из оцинкованной стали марки 3К400Ц для вентиляционных шахт, d=400 мм	шт.	-	-	-	1
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00004	0,00004	0,00005	0,00006
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00018	0,00018	0,00027	0,00027

Продолжение таблицы 145-204-02

Установка зонтов над шахтами из листовой оцинкованной стали круглого сечения, диаметр
145-204-0205 свыше 400 до 450 мм
145-204-0206 свыше 450 до 500 мм
145-204-0207 свыше 500 до 630 мм
145-204-0208 свыше 630 до 710 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-204-0205	145-204-0206	145-204-0207	145-204-0208
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,77	0,77	0,92	1,35

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-204-0205	145-204-0206	145-204-0207	145-204-0208
	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,3	3,3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,02
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,19	0,19	0,23	0,34
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,07	0,09	0,12	0,12
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,02
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Зонты круглые из оцинкованной стали марки 3К450Ц для вентиляционных шахт, d=450 мм	шт.	1	-	-	-
	Зонты круглые из оцинкованной стали марки 3К500Ц для вентиляционных шахт, d=500 мм	шт.	-	1	-	-
	Зонты круглые из оцинкованной стали марки 3К630Ц для вентиляционных шахт, d=630 мм	шт.	-	-	1	-
	Зонты круглые из оцинкованной стали марки 3К710Ц для вентиляционных шахт, d=710 мм	шт.	-	-	-	1
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00006	0,00008	0,0001	0,0001
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00027	0,00027	0,00054	0,00054

Продолжение таблицы 145-204-02

Установка зонтов над шахтами из листовой оцинкованной стали круглого сечения, диаметр
145-204-0209 свыше 710 до 800 мм
145-204-0210 свыше 800 до 1000 мм
145-204-0211 свыше 1000 до 1250 мм
Установка зонтов над шахтами из листовой оцинкованной стали прямоугольного сечения, периметр
145-204-0212 до 1000 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-204-0209	145-204-0210	145-204-0211	145-204-0212
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,35	1,73	2,48	0,49

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-204-0209	145-204-0210	145-204-0211	145-204-0212
	Средний разряд рабочих	-	3,3	3,3	3,3	3,6
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03	0,04	0,01
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	-
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,34	0,43	0,62	0,12
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,14	0,19	0,22	0,06
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,03	0,01
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Зонты круглые из оцинкованной стали марки 3К1000Ц для вентиляционных шахт, d=1000 мм	шт.	-	1	-	-
	Зонты круглые из оцинкованной стали марки 3К1250Ц для вентиляционных шахт, d=1250 мм	шт.	-	-	1	-
	Зонты круглые из оцинкованной стали марки 3К800Ц для вентиляционных шахт, d=800 мм	шт.	1	-	-	-
	Зонты прямоугольные из оцинкованной стали марки 3П250Х250Ц для вентиляционной шахты периметром 1000 мм	шт.	-	-	-	1
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00012	0,00016	0,00019	0,00005
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00071	0,00071	0,00071	0,00018

Продолжение таблицы 145-204-02

Установка зонтов над шахтами из листовой оцинкованной стали прямоугольного сечения, периметр
145-204-0213 свыше 1000 до 1300 мм
145-204-0214 свыше 1300 до 1600 мм
145-204-0215 свыше 1600 до 2000 мм
145-204-0216 свыше 2000 до 2600 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-204-0213	145-204-0214	145-204-0215	145-204-0216
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,77	0,77	0,92	1,73

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-204-0213	145-204-0214	145-204-0215	145-204-0216
	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,3	3,3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,02
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,19	0,19	0,23	0,43
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,08	0,09	0,12	0,16
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,02
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Зонты прямоугольные из оцинкованной стали марки 3П250Х400Ц для вентиляционной шахты периметром 1300 мм	шт.	1	-	-	-
	Зонты прямоугольные из оцинкованной стали марки 3П400Х400Ц для вентиляционной шахты периметром 1600 мм	шт.	-	1	-	-
	Зонты прямоугольные из оцинкованной стали марки 3П500Х500Ц для вентиляционной шахты периметром 2000 мм	шт.	-	-	1	-
	Зонты прямоугольные из оцинкованной стали марки 3П500Х800Ц для вентиляционной шахты периметром 2600 мм	шт.	-	-	-	1
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00007	0,00008	0,0001	0,00014
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00027	0,00054	0,00054	0,00054

Продолжение таблицы 145-204-02

Установка зонтов над шахтами из листовой оцинкованной стали прямоугольного сечения, периметр
145-204-0217 свыше 2600 до 3200 мм
(Измеритель: шт)

145-204-0218 свыше 3200 до 3600 мм
(Измеритель: шт)

145-204-0219 свыше 3600 до 4000 мм
(Измеритель: шт)

145-204-0220 Установка зонтов над оборудованием
(Измеритель: м²)

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-204-0217	145-204-0218	145-204-0219	145-204-0220
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,73	2,48	3,04	0,83
	Средний разряд рабочих	-	3,3	3,3	3,3	3,8
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,04	0,04	0,04
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	-
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,43	0,62	0,76	0,21
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,19	0,19	0,2	-
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,03	0,04
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Зонты вытяжные над оборудованием из листовой горячекатаной и сортовой стали	м²	-	-	-	1
	Зонты прямоугольные из оцинкованной стали марки 3П1000Х1000Ц для вентиляционной шахты периметром 4000 мм	шт.	-	-	1	-
	Зонты прямоугольные из оцинкованной стали марки 3П800Х1000Ц для вентиляционной шахты периметром 3600 мм	шт.	-	1	-	-
	Зонты прямоугольные из оцинкованной стали марки 3П800Х800Ц для вентиляционной шахты периметром 3200 мм	шт.	1	-	-	-
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00016	0,00019	0,0002	-
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	-	-	-	0,551
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00071	0,00071	0,00071	0,00006

ПОДРАЗДЕЛ 145-205. Глушители шума вентиляционных установок

Таблица 145-205-01 Установка глушителей шума вентиляционных установок

Состав работ: **145-205-01(01÷22)** 1. Установка глушителей шума с присоединением к воздуховоду. 2. Установка и заделка креплений.
Состав работ: **145-205-01(23÷31)** 1. Установка пластин шумоглушителей в металлический кожух или строительные конструкции с закреплением. 2. Установка обтекателей.

Установка глушителей шума вентиляционных установок, трубчатых круглого сечения типа ГТК
145-205-0101 1-1 диаметром обечайки 125 мм
145-205-0102 1-2 диаметром обечайки 200 мм
145-205-0103 1-3 диаметром обечайки 250 мм
145-205-0104 1-4 диаметром обечайки 315 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-205-0101	145-205-0102	145-205-0103	145-205-0104
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,09	1,09	1,09	1,54
	Средний разряд рабочих	-	3,3	3,3	3,3	3,3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,27	0,27	0,27	0,39
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Глушители шума вентиляционных установок трубчатые круглого сечения из оцинкованной стали с наполнителем из супертонкого холста марки ГТК-1-1, d обечайки 125 мм, масса наполнителя 1,16 кг	шт.	1	-	-	-
	Глушители шума вентиляционных установок трубчатые круглого сечения из оцинкованной стали с наполнителем из супертонкого холста марки ГТК-1-2, d обечайки 200 мм, масса наполнителя 1,64 кг	шт.	-	1	-	-
	Глушители шума вентиляционных установок трубчатые круглого сечения из оцинкованной стали с наполнителем из супертонкого холста марки ГТК 1-3, d обечайки 250 мм, масса наполнителя 1,92 кг	шт.	-	-	1	-
	Глушители шума вентиляционных установок трубчатые круглого сечения из оцинкованной стали с наполнителем из супертонкого холста марки ГТК 1-4, d обечайки 315 мм, масса наполнителя 2,94 кг	шт.	-	-	-	1
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,19	0,19	0,23	0,29
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00006	0,00006	0,00006	0,00007

Продолжение таблицы 145-205-01

Установка глушителей шума вентиляционных установок, трубчатых круглого сечения типа ГТК

145-205-0105 1-5 диаметром обечайки 400 мм
145-205-0106 1-6 диаметром обечайки 500 мм
145-205-0107 2-1 диаметром обечайки 125 мм
145-205-0108 2-2 диаметром обечайки 200 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-205-0105	145-205-0106	145-205-0107	145-205-0108
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,82	1,82	1,09	1,09
	Средний разряд рабочих	-	3,3	3,3	3,3	3,3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,02	0,01	0,01
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,46	0,46	0,27	0,27
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,01	0,01
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Глушители шума вентиляционных установок трубчатые круглого сечения из оцинкованной стали с наполнителем из супертонкого холста марки ГТК 1-5, d обечайки 400 мм, масса наполнителя 4,76 кг	шт.	1	-	-	-
	Глушители шума вентиляционных установок трубчатые круглого сечения из оцинкованной стали с наполнителем из супертонкого холста марки ГТК 1-6, d обечайки 500 мм, масса наполнителя 5,38 кг	шт.	-	1	-	-
	Глушители шума вентиляционных установок трубчатые круглого сечения из оцинкованной стали с наполнителем из супертонкого холста марки ГТК 2-1, d обечайки 125 мм, масса наполнителя 0,5 кг	шт.	-	-	1	-
	Глушители шума вентиляционных установок трубчатые круглого сечения из оцинкованной стали с наполнителем из супертонкого холста марки ГТК 2-2, d обечайки 200 мм, масса наполнителя 0,72 кг	шт.	-	-	-	1
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,36	0,44	0,19	0,19
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00009	0,00009	0,00006	0,00006

Продолжение таблицы 145-205-01

Установка глушителей шума вентиляционных установок, трубчатых круглого сечения типа ГТК

145-205-0109 2-3 диаметром обечайки 250 мм
145-205-0110 2-4 диаметром обечайки 315 мм
145-205-0111 2-5 диаметром обечайки 400 мм
145-205-0112 2-6 диаметром обечайки 500 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-205-0109	145-205-0110	145-205-0111	145-205-0112
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,09	1,54	1,82	1,82
	Средний разряд рабочих	-	3,3	3,3	3,3	3,3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,02	0,02
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,27	0,39	0,46	0,46
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,02
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Глушители шума вентиляционных установок трубчатые круглого сечения из оцинкованной стали с наполнителем из супертонкого холста марки ГТК 2-3, d обечайки 250 мм, масса наполнителя 0,84 кг	шт.	1	-	-	-
	Глушители шума вентиляционных установок трубчатые круглого сечения из оцинкованной стали с наполнителем из супертонкого холста марки ГТК 2-4, d обечайки 315 мм, масса наполнителя 1,28 кг	шт.	-	1	-	-
	Глушители шума вентиляционных установок трубчатые круглого сечения из оцинкованной стали с наполнителем из супертонкого холста марки ГТК 2-5, d обечайки 400 мм, масса наполнителя 2,05 кг	шт.	-	-	1	-
	Глушители шума вентиляционных установок трубчатые круглого сечения из оцинкованной стали с наполнителем из супертонкого холста марки ГТК 2-6, d обечайки 500 мм, масса наполнителя 2,32 кг	шт.	-	-	-	1
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,23	0,29	0,36	0,44
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00006	0,00007	0,00009	0,00009

Продолжение таблицы 145-205-01

Установка глушителей шума вентиляционных установок, трубчатых типа ГТП
145-205-0113 1-1 сечением 200х100 мм

145-205-0114 1-2 сечением 300х200 мм
145-205-0115 1-3 сечением 400х200 мм
145-205-0116 1-4 сечением 400х300 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-205-0113	145-205-0114	145-205-0115	145-205-0116
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,09	1,54	1,82	1,82
	Средний разряд рабочих	-	3,3	3,3	3,3	3,3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,02	0,02
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,27	0,39	0,46	0,46
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,02
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Глушители шума вентиляционных установок трубчатые прямоугольного сечения из оцинкованной стали с наполнителем из супертонкого холста марки ГТП 1-1, сечение обечайки 200х100 мм, масса наполнителя 1,96 кг	шт.	1	-	-	-
	Глушители шума вентиляционных установок трубчатые прямоугольного сечения из оцинкованной стали с наполнителем из супертонкого холста марки ГТП 1-2, сечение обечайки 300х200 мм, масса наполнителя 2,74 кг	шт.	-	1	-	-
	Глушители шума вентиляционных установок трубчатые прямоугольного сечения из оцинкованной стали с наполнителем из супертонкого холста марки ГТП 1-3, сечение обечайки 400х200 мм, масса наполнителя 3 кг	шт.	-	-	1	-
	Глушители шума вентиляционных установок трубчатые прямоугольного сечения из оцинкованной стали с наполнителем из супертонкого холста марки ГТП 1-4, сечение обечайки 400х300 мм, масса наполнителя 3,53 кг	шт.	-	-	-	1
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,19	0,3	0,35	0,38
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00006	0,00007	0,00009	0,00009

Продолжение таблицы 145-205-01

Установка глушителей шума вентиляционных установок, трубчатых типа ГТП
145-205-0117 1-5 сечением 400х400 мм
145-205-0118 2-1 сечением 200х100 мм
145-205-0119 2-2 сечением 300х200 мм
145-205-0120 2-3 сечением 400х200 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-205-0117	145-205-0118	145-205-0119	145-205-0120
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,82	1,09	1,54	1,82
	Средний разряд рабочих	-	3,3	3,3	3,3	3,3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,01	0,01	0,02
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,46	0,27	0,39	0,46
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,02	0,01	0,01	0,02
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Глушители шума вентиляционных установок трубчатые прямоугольного сечения из оцинкованной стали с наполнителем из супертонкого холста марки ГТП 1-5, сечение обечайки 400х400 мм, масса наполнителя 3,92 кг	шт.	1	-	-	-
	Глушители шума вентиляционных установок трубчатые прямоугольного сечения из оцинкованной стали с наполнителем из супертонкого холста марки ГТП 2-1, сечение обечайки 200х100 мм, масса наполнителя 0,96 кг	шт.	-	1	-	-
	Глушители шума вентиляционных установок трубчатые прямоугольного сечения из оцинкованной стали с наполнителем из супертонкого холста марки ГТП 2-2, сечение обечайки 300х200 мм, масса наполнителя 1,34 кг	шт.	-	-	1	-
	Глушители шума вентиляционных установок трубчатые прямоугольного сечения из оцинкованной стали с наполнителем из супертонкого холста марки ГТП 2-3, сечение обечайки 400х200 мм, масса наполнителя 1,54 кг	шт.	-	-	-	1
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,46	0,19	0,3	0,35
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00011	0,00006	0,00007	0,00009

Продолжение таблицы 145-205-01

Установка глушителей шума вентиляционных установок, трубчатых типа ГТП
145-205-0121 2-4 сечением 400х300 мм
145-205-0122 2-5 сечением 400х400 мм
Установка глушителей шума вентиляционных установок, пластинчатых типа ПП, ВП
145-205-0123 1-1 размером пластин 100х500х750 мм
145-205-0124 1-2 размером пластин 100х500х1000 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-205-0121	145-205-0122	145-205-0123	145-205-0124
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,82	1,82	0,77	0,77
	Средний разряд рабочих	-	3,3	3,3	3,3	3,3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,02	0,01	0,01
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,46	0,46	0,19	0,19
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	-	-	0,12	0,12
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,01	0,01
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Глушители шума вентиляционных установок трубчатые прямоугольного сечения из оцинкованной стали с наполнителем из супертонкого холста марки ГТП 2-4, сечение обечайки 400х300 мм, масса наполнителя 1,73 кг	шт.	1	-	-	-
	Глушители шума вентиляционных установок трубчатые прямоугольного сечения из оцинкованной стали с наполнителем из супертонкого холста марки ГТП 2-5, сечение обечайки 400х400 мм, масса наполнителя 1,92 кг	шт.	-	1	-	-
	Пластины звукопоглощающие из листовой горячекатаной и тонколистовой оцинкованной стали из супертонкого волокна БСТ М.III марки ПП1-1, ВП1-1 сечением 100х500 мм, длиной 0,75 м и массе наполнителя 0,71 кг ГОСТ 23499-2009	шт.	-	-	1	-
	Пластины звукопоглощающие из листовой горячекатаной и тонколистовой оцинкованной стали из супертонкого волокна БСТ М.III марки ПП1-2, ВП1-2 сечением 100х500 мм, длиной 1 м и массе наполнителя 0,94 кг ГОСТ 23499-2009	шт.	-	-	-	1
	Детали крепления	т	П	П	П	П

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-205-0121	145-205-0122	145-205-0123	145-205-0124
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	-	-	0,0001	0,0001
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,38	0,46	-	-
	Сталь листовая оцинкованная углеродистая толщиной от 1,5 до 3 мм ГОСТ 14918-80	т	-	-	0,00039	0,00039
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00009	0,00011	-	-
	Гвозди винтовые ГОСТ 283-75	кг	-	-	0,02	0,02

Продолжение таблицы 145-205-01

Установка глушителей шума вентиляционных установок, пластинчатых типа ПП, ВП
145-205-0125 1-3 размером пластин 100х1000х1000 мм
145-205-0126 2-1 размером пластин 200х500х750 мм
145-205-0127 2-2 размером пластин 200х500х1000 мм
145-205-0128 2-3 размером пластин 200х1000х1000 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-205-0125	145-205-0126	145-205-0127	145-205-0128
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,77	0,85	0,85	0,85
	Средний разряд рабочих	-	3,3	3,3	3,3	3,3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,19	0,21	0,21	0,21
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,12	0,12	0,12	0,12
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Пластины звукопоглощающие из листовой горячекатаной и тонколистовой оцинкованной стали из супертонкого волокна БСТ М.III марки ПП1-3, ВП1-3 сечением 100х1000 мм, длиной 1 м и массе наполнителя 1,88 кг ГОСТ 23499-2009	шт.	1	-	-	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-205-0125	145-205-0126	145-205-0127	145-205-0128
	Пластины звукопоглощающие из листовой горячекатаной и тонколистовой оцинкованной стали из супертонкого волокна БСТ М.III марки ПП2-1, ВП2-1 сечением 200х500 мм, длиной 0,75 м и массе наполнителя 1,45 кг ГОСТ 23499-2009	шт.	-	1	-	-
	Пластины звукопоглощающие из листовой горячекатаной и тонколистовой оцинкованной стали из супертонкого волокна БСТ М.III марки ПП2-2, ВП2-2 сечением 200х500 мм, длиной 1 м и массе наполнителя 1,94 кг ГОСТ 23499-2009	шт.	-	-	1	-
	Пластины звукопоглощающие из листовой горячекатаной и тонколистовой оцинкованной стали из супертонкого волокна БСТ М.III марки ПП2-3, ВП2-3 сечением 200х1000 мм, длиной 1 м и массе наполнителя 3,88 кг ГОСТ 23499-2009	шт.	-	-	-	1
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
	Сталь листовая оцинкованная углеродистая толщиной от 1,5 до 3 мм ГОСТ 14918-80	т	0,00039	0,00072	0,00072	0,00072
	Гвозди винтовые ГОСТ 283-75	кг	0,02	0,02	0,02	0,02

Продолжение таблицы 145-205-01

Установка глушителей шума вентиляционных установок, пластинчатых типа ПП, ВП
145-205-0129 3-1 размером пластин 400х500х750 мм
145-205-0130 3-2 размером пластин 400х500х1000 мм
145-205-0131 3-3 размером пластин 400х1000х1000 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-205-0129	145-205-0130	145-205-0131
	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,97	0,97	0,97
	Средний разряд рабочих	-	3,3	3,3	3,3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,03	0,03	0,03
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-205-0129	145-205-0130	145-205-0131
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,24	0,24	0,24
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,12	0,12	0,12
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ				
	Пластины звукопоглощающие из листовой горячекатаной и тонколистовой оцинкованной стали из супертонкого волокна БСТ М.III марки ППЗ-1, ВПЗ-1 сечением 400х500 мм, длиной 0,75 м и массе наполнителя 2,96 кг ГОСТ 23499-2009	шт.	1	-	-
	Пластины звукопоглощающие из листовой горячекатаной и тонколистовой оцинкованной стали из супертонкого волокна БСТ М.III марки ППЗ-2, ВПЗ-2 сечением 400х500 мм, длиной 1 м и массе наполнителя 3,94 кг ГОСТ 23499-2009	шт.	-	1	-
	Пластины звукопоглощающие из листовой горячекатаной и тонколистовой оцинкованной стали из супертонкого волокна БСТ М.III марки ППЗ-3, ВПЗ-3 сечением 400х1000 мм, длиной 1 м и массе наполнителя 7,88 кг ГОСТ 23499-2009	шт.	-	-	1
	Детали крепления	т	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ				
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0001	0,0001	0,0001
	Сталь листовая оцинкованная углеродистая толщиной от 1,5 до 3 мм ГОСТ 14918-80	т	0,00138	0,00138	0,00138
	Гвозди винтовые ГОСТ 283-75	кг	0,02	0,02	0,02

ПОДРАЗДЕЛ 145-206. Двери и люки герметические

Таблица 145-206-01 Установка дверей герметических

Состав работ: **145-206-01(01÷06)** 1. Установка дверей с креплением к закладной раме.

Установка дверей герметических штампованных, размер
145-206-0101 1250х500 мм
145-206-0102 900х400 мм
Установка дверей герметических неутепленных, размер

145-206-0103 1250х500 мм
145-206-0104 900х400 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-206-0101	145-206-0102	145-206-0103	145-206-0104
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2	2	2	2
	Средний разряд рабочих	-	4,4	4,4	4,4	4,4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,84	0,63	0,84	0,63
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,06
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Двери стальные для вентиляционных камер неутепленные размером 1250х500 мм	шт.	1	-	1	-
	Двери стальные для вентиляционных камер неутепленные размером 900х400 мм	шт.	-	1	-	1
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0041	0,0035	0,0041	0,0035
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00072	0,00054	0,00072	0,00054

Продолжение таблицы 145-206-01

Установка дверей герметических утепленных, размер
145-206-0105 1250х500 мм
145-206-0106 900х400 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-206-0105	145-206-0106
	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2	2
	Средний разряд рабочих	-	4,4	4,4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,06
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,84	0,63

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-206-0105	145-206-0106
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,06	0,06
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ			
	Двери стальные для вентиляционных камер утепленные размером 1250х500 мм	шт.	1	-
	Двери стальные для вентиляционных камер утепленные размером 900х400 мм	шт.	-	1
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ			
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0041	0,0035
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00072	0,00054

Таблица 145-206-02 Установка люков герметических

Состав работ: **145-206-0201** 1. Установка люков с креплением к закладной раме.

145-206-0201 Установка люков герметических

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-206-0201
	ЗАТРАТЫ ТРУДА		
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,26
	Средний разряд рабочих	-	4,4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,57
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,04
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ		
	Люки герметические ГОСТ Р 51177-98	шт.	1[П]
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ		
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0019
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00049

ПОДРАЗДЕЛ 145-207. Камеры

Таблица 145-207-01 Установка камер обслуживания

Состав работ: **145-207-01(01÷10)** 1. Сборка камер. 2. Установка камер. 3. Присоединение камер на болтах с постановкой прокладок.

Установка камер обслуживания, производительность
145-207-0101 до 10 тыс м³/час
145-207-0102 свыше 10 тыс до 20 тыс м³/час
145-207-0103 свыше 20 тыс до 31,5 тыс м³/час
145-207-0104 свыше 31,5 тыс до 40 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-207-0101	145-207-0102	145-207-0103	145-207-0104
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,45	5,89	6,27	7,61
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1	0,12	0,12	0,12
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,03	0,04	0,04	0,04
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,88	1,01	1,11	1,39
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,07	0,08	0,08	0,08
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Камеры обслуживания	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Растворы	м³	0,008[П]	0,008[П]	0,008[П]	0,008[П]
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,18	0,18	0,18	0,18
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00024	0,00024	0,00024	0,00024
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,00154	0,00154	0,00154	0,00154

Продолжение таблицы 145-207-01

Установка камер обслуживания, производительность
145-207-0105 свыше 40 тыс до 63 тыс м³/час
145-207-0106 свыше 63 тыс до 80 тыс м³/час

145-207-0107 свыше 80 тыс до 125 тыс м³/час
145-207-0108 свыше 125 тыс до 160 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-207-0105	145-207-0106	145-207-0107	145-207-0108
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	10,9	14,8	15,7	19,6
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,18	0,2	0,22	0,26
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,07	0,08	0,09	0,1
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,95	2,55	3,7	3,7
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,11	0,12	0,13	0,16
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Камеры обслуживания	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Растворы	м³	0,012[П]	0,012[П]	0,012[П]	0,012[П]
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,25	0,25	0,25	0,25
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00035	0,0035	0,0035	0,0035
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,00231	0,00231	0,00231	0,00231

Продолжение таблицы 145-207-01

Установка камер обслуживания, производительность
145-207-0109 свыше 160 тыс до 200 тыс м³/час
145-207-0110 свыше 200 тыс до 250 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-207-0109	145-207-0110
	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	28	28,1
	Средний разряд рабочих	-	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,46	0,46
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,19	0,19
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	3,87	4,58

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-207-0109	145-207-0110
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,27	0,27
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ			
	Камеры обслуживания	шт.	1[П]	1[П]
	Растворы	м³	0,016[П]	0,016[П]
	Детали крепления	т	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ			
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,25	0,27
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0047	0,0047
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,00308	0,00308

Таблица 145-207-02 Установка камер воздушных

Состав работ: **145-207-02(01÷10)** 1. Сборка камер. 2. Установка камер. 3. Присоединение камер на болтах с постановкой прокладок.

Установка камер воздушных ВК-0,5 (В-622 мм), производительность
145-207-0201 до 10 тыс м³/час
145-207-0202 свыше 10 тыс до 20 тыс м³/час
145-207-0203 свыше 20 тыс до 31,5 тыс м³/час
145-207-0204 свыше 31,5 тыс до 63 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-207-0201	145-207-0202	145-207-0203	145-207-0204
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,43	6,02	6,15	11
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,1	0,1	0,1	0,12
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,03	0,03	0,03	0,04
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,3	1,44	1,54	2,75
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,07	0,07	0,07	0,08
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Камеры воздушные	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-207-0201	145-207-0202	145-207-0203	145-207-0204
	Растворы	м³	0,008[П]	0,008[П]	0,008[П]	0,012[П]
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,18	0,18	0,18	0,25
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00024	0,00024	0,00024	0,00035
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,00154	0,00154	0,00154	0,00231

Продолжение таблицы 145-207-02

Установка камер воздушных ВК-0,5 (В-622 мм), производительность
145-207-0205 свыше 63 тыс до 160 тыс м³/час
145-207-0206 свыше 160 тыс до 250 тыс м³/час
Установка камер воздушных ВК-1 (В-1122 мм), производительность
145-207-0207 до 40 тыс м³/час
145-207-0208 свыше 40 тыс до 80 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-207-0205	145-207-0206	145-207-0207	145-207-0208
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	20,4	26,9	6,9	13,8
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,16	0,18	0,19	0,22
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,07	0,08	0,08	0,1
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	5,1	6,72	1,72	3,45
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,09	0,1	0,11	0,12
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Камеры воздушные	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Растворы	м³	0,012[П]	0,016[П]	0,008[П]	0,012[П]
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,25	0,25	0,18	0,25

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-207-0205	145-207-0206	145-207-0207	145-207-0208
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00041	0,00041	0,00024	0,00035
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,0027	0,0027	0,00154	0,00231

Продолжение таблицы 145-207-02

Установка камер воздушных ВК-1 (В-1122 мм), производительность
145-207-0209 свыше 80 тыс до 160 тыс м³/час
145-207-0210 свыше 160 тыс до 250 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-207-0209	145-207-0210
	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	19,1	25,2
	Средний разряд рабочих	-	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,29	0,35
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,12	0,14
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	4,77	6,3
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,17	0,21
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ			
	Камеры воздушные	шт.	1[П]	1[П]
	Растворы	м³	0,012[П]	0,016[П]
	Детали крепления	т	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ			
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,25	0,25
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00041	0,00041
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,0027	0,0027

Таблица 145-207-03 Установка камер орошения

Состав работ: **145-207-03(01÷02)** 1. Установка камер. 2. Присоединение камер на болтах с постановкой прокладок. 3. Присоединение камер к трубопроводам.

Состав работ: **145-207-03(03÷10)** 1. Сборка камер. 2. Установка камер. 3. Присоединение камер на болтах с постановкой прокладок. 4. Присоединение камер к трубопроводам.

Установка камер орошения, производительность
145-207-0301 до 10 тыс м³/час
145-207-0302 свыше 10 тыс до 20 тыс м³/час
145-207-0303 свыше 20 тыс до 31,5 тыс м³/час
145-207-0304 свыше 31,5 тыс до 40 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-207-0301	145-207-0302	145-207-0303	145-207-0304
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,7	18	42,5	46,9
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,501	0,856	1,417	1,417
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,201	0,342	0,564	0,564
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,5	1,76	5,63	6,34
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,346	1,462	1,508	1,508
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,3	0,514	0,853	0,853
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Камеры орошения	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Растворы	м³	0,009[П]	0,009[П]	0,009[П]	0,013[П]
	Фланцы стальные	шт.	6[П]	6[П]	4[П]	4[П]
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00478	0,00478	0,00545	0,00545
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,00128	0,00128	0,00576	0,00576
	Очес льняной ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,004	0,004	0,004	0,004
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00077	0,00077	0,0009	0,0009
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,16	0,16	0,18	0,18
	Краска масляная, готовая к употреблению МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,008	0,008	0,008	0,008
	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,004	0,004	0,004	0,004
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,004	0,004	-	-
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=100 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,002	0,002	0,002	0,002

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-207-0301	145-207-0302	145-207-0303	145-207-0304
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=150 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	-	-	0,002	0,002

Продолжение таблицы 145-207-03

Установка камер орошения, производительность
145-207-0305 свыше 40 тыс до 63 тыс м³/час
145-207-0306 свыше 63 тыс до 80 тыс м³/час
145-207-0307 свыше 80 тыс до 125 тыс м³/час
145-207-0308 свыше 125 тыс до 160 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-207-0305	145-207-0306	145-207-0307	145-207-0308
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	68	76,3	128	154
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,576	2,576	3,946	4,72
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	1,028	1,028	1,581	1,875
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	7,57	8,98	11,44	14,08
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	2,158	2,158	2,923	2,923
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	1,548	1,548	2,365	2,845
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Камеры орошения	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Растворы	м³	0,013[П]	0,013[П]	0,013[П]	0,017[П]
	Фланцы стальные	шт.	4[П]	4[П]	6[П]	6[П]
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0106	0,0106	0,0134	0,0134
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,00864	0,00864	0,00864	0,00864
	Очес льняной ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,004	0,004	0,004	0,004
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0035	0,0035	0,004	0,004
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,32	0,32	0,41	0,41
	Краска масляная, готовая к употреблению МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,008	0,008	0,008	0,008

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-207-0305	145-207-0306	145-207-0307	145-207-0308
	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,004	0,004	0,004	0,004
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=150 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,002	0,002	0,004	0,004
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=300 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,002	0,002	0,002	0,002

Продолжение таблицы 145-207-03

Установка камер орошения, производительность
145-207-0309 свыше 160 тыс до 200 тыс м³/час
145-207-0310 свыше 200 тыс до 250 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-207-0309	145-207-0310
	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	184	216
	Средний разряд рабочих	-	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,962	6,998
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	2,387	2,801
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	16,72	19,89
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	3,178	3,178
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	3,575	4,197
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ			
	Камеры орошения	шт.	1[П]	1[П]
	Растворы	м³	0,017[П]	0,017[П]
	Фланцы стальные	шт.	6[П]	6[П]
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ			
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0134	0,0134
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,0115	0,0115
	Очес льняной ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,004	0,004
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0046	0,0046
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,44	0,44

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-207-0309	145-207-0310
	Краска масляная, готовая к употреблению МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,008	0,008
	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,004	0,004
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=150 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,004	0,004
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=300 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,002	0,002

Таблица 145-207-04 Установка камер приточных типовых

Состав работ: **145-207-04(01÷16)** 1. Установка секций камеры, заслонок или клапанов. 2. Соединение секций на фланцах с установкой прокладок и затяжкой болтов. 3. Присоединение камер к трубопроводам. 4. Опробование камеры.

Установка камер приточных типовых без секции орошения, производительность
145-207-0401 до 10 тыс м³/час
145-207-0402 свыше 10 тыс до 20 тыс м³/час
145-207-0403 свыше 20 тыс до 31,5 тыс м³/час
145-207-0404 свыше 31,5 тыс до 40 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-207-0401	145-207-0402	145-207-0403	145-207-0404
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	40,1	55,8	62,1	109
	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,6	3,6
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,55	1,15	1,46	2,86
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,22	0,46	0,58	1,14
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	12,61	12,61	18,64	18,64
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,68	2,67	2,67	3,46
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,33	0,69	0,88	1,72
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Камеры приточные	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Растворы	м³	0,009[П]	0,009[П]	0,009[П]	0,013[П]
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0042	0,0088	0,0088	0,018

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-207-0401	145-207-0402	145-207-0403	145-207-0404
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,00096	0,00128	0,00576	0,00576
	Шайбы пружинные ГОСТ 6402-70	т	0,00018	0,001	0,001	0,00254
	Картон строительный прокладочный марки Б ГОСТ 9347-74	т	0,00038	0,00083	0,00083	0,00097
	Очес льняной ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,15	0,15	0,15	0,15
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00034	0,00054	0,00054	0,0007
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2,72	4,42	4,42	8,3
	Краска масляная, готовая к употреблению МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,29	0,29	0,29	0,29
	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,14	0,14	0,14	0,14
	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, d 50 мм	шт.	-	-	3	3
	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, d 40 мм	шт.	3	3	-	-

Продолжение таблицы 145-207-04

Установка камер приточных типовых без секции орошения, производительность
145-207-0405 свыше 40 тыс до 63 тыс м³/час
145-207-0406 свыше 63 тыс до 80 тыс м³/час
145-207-0407 свыше 80 тыс до 125 тыс м³/час
145-207-0408 свыше 125 тыс до 150 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-207-0405	145-207-0406	145-207-0407	145-207-0408
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	177	191	282	289
	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,6	3,6
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	4,35	5,71	5,53	5,47
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	1,74	2,29	2,22	2,19
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	33,58	38,85	54,26	84,42
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	4,44	4,44	5,44	5,44
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	2,61	3,42	3,31	3,28
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Камеры приточные	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Растворы	м³	0,013[П]	0,013[П]	0,013[П]	0,017[П]

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-207-0405	145-207-0406	145-207-0407	145-207-0408
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0165	0,0165	0,021	0,021
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,00864	0,00864	0,00864	0,00864
	Шайбы пружинные ГОСТ 6402-70	т	0,00254	0,00254	0,0032	0,0032
	Картон строительный прокладочный марки Б ГОСТ 9347-74	т	0,00177	0,00173	0,00174	0,00174
	Очес льняной ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,23	0,23	0,46	0,46
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0009	0,0009	0,0011	0,0011
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	12,6	12,6	19	19
	Краска масляная, готовая к употреблению МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,43	0,43	0,86	0,86
	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,22	0,22	0,43	0,43
	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, d 50 мм	шт.	3	3	3	3

Продолжение таблицы 145-207-04

Установка камер приточных типовых с секцией орошения, производительность
145-207-0409 до 10 тыс м³/час
145-207-0410 свыше 10 тыс до 20 тыс м³/час
145-207-0411 свыше 20 тыс до 31,5 тыс м³/час
145-207-0412 свыше 31,5 тыс до 40 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-207-0409	145-207-0410	145-207-0411	145-207-0412
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	53,1	72,2	101	155
	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,6	3,6
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,15	2,29	2,67	4,58
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,44	0,87	1,04	1,85
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	13,33	13,33	19	19
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,68	1,68	2,01	2,63
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,71	1,42	1,63	2,73
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Камеры приточные	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-207-0409	145-207-0410	145-207-0411	145-207-0412
	Растворы	м³	0,009[П]	0,009[П]	0,009[П]	0,013[П]
	Фланцы стальные	шт.	5[П]	5[П]	5[П]	7[П]
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, d 40 мм	шт.	3	3	3	3
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00671	0,0131	0,0154	0,0177
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,00096	0,00128	0,00576	0,00576
	Шайбы пружинные ГОСТ 6402-70	т	0,001	0,00134	0,00152	0,00186
	Картон строительный прокладочный марки Б ГОСТ 9347-74	т	0,00038	0,00083	0,00083	0,00097
	Очес льняной ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,15	0,23	0,07	0,15
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00113	0,00114	0,00161	0,00177
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2,72	4,05	4,8	8,3
	Краска масляная, готовая к употреблению МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,29	0,43	0,14	0,29
	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,14	0,22	0,07	0,14
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=100 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,005	0,005	0,003	0,003
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=150 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	-	-	0,002	0,004

Продолжение таблицы 145-207-04

Установка камер приточных типовых с секцией орошения, производительность
145-207-0413 свыше 40 тыс до 63 тыс м³/час
145-207-0414 свыше 63 тыс до 80 тыс м³/час
145-207-0415 свыше 80 тыс до 125 тыс м³/час
145-207-0416 свыше 125 тыс до 150 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-207-0413	145-207-0414	145-207-0415	145-207-0416
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	239	264	393	431
	Средний разряд рабочих	-	3,6	3,6	3,6	3,6
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,97	8,1	7,8	6,9
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-207-0413	145-207-0414	145-207-0415	145-207-0416
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	2,39	3,25	3,12	2,76
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	36,1	45,19	58,1	88,14
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	3,19	3,19	4,29	4,29
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	3,58	4,85	4,68	4,14
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Камеры приточные	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Растворы	м³	0,013[П]	0,013[П]	0,013[П]	0,017[П]
	Фланцы стальные	шт.	5[П]	5[П]	7[П]	7[П]
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0251	0,0251	0,0323	0,0323
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,0864	0,0864	0,0864	0,0864
	Шайбы пружинные ГОСТ 6402-70	т	0,00312	0,00312	0,00397	0,00397
	Картон строительный прокладочный марки Б ГОСТ 9347-74	т	0,00177	0,00177	0,00176	0,00179
	Очес льняной ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,23	0,23	0,46	0,46
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00215	0,00215	0,00285	0,00285
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	12,6	12,6	19	19
	Краска масляная, готовая к употреблению МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,43	0,43	0,86	0,86
	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,22	0,22	0,43	0,43
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=100 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,001	0,001	0,001	0,001
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=150 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,004	0,004	0,006	0,006
	Сгоны стальные с муфтой и контргайкой, d 50 мм	шт.	3	3	3	3

ПОДРАЗДЕЛ 145-208. Прочие элементы

Таблица 145-208-01 Установка отсосов

Состав работ: **145-208-01(01÷02)** 1. Установка отсосов с присоединением к воздуховоду.

Установка отсосов
145-208-0101 от оборудования
145-208-0102 бортовых

Измеритель: кг

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-208-0101	145-208-0102
	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0397	0,0341
	Средний разряд рабочих	-	3,8	3,8
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,001	0,0014
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,001	0,0014
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ			
	Отсосы	кг	1[П]	1[П]
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ			
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,0038	0,0161
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0000022	0,0000146

Таблица 145-208-02 Установка дефлекторов

Состав работ: **145-208-02(01÷03)** 1. Установка дефлекторов с постановкой растяжек и талрепов.
Состав работ: **145-208-02(04÷08)** 1. Сборка дефлекторов. 2. Установка дефлекторов с постановкой растяжек и талрепов.

Установка дефлекторов, диаметр патрубка
145-208-0201 до 280 мм
145-208-0202 свыше 280 до 400 мм
145-208-0203 свыше 400 до 500 мм
145-208-0204 свыше 500 до 630 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-208-0201	145-208-0202	145-208-0203	145-208-0204
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,65	3,14	4,45	6,8
	Средний разряд рабочих	-	3	3	3	3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01	0,01	0,02	0,02
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	-	-	0,01	0,01
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,66	0,79	1,11	1,7

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-208-0201	145-208-0202	145-208-0203	145-208-0204
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,01	0,01
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Дефлекторы N3 марки ЦАГИ, DN патрубка 280 мм	шт.	1	-	-	-
	Дефлекторы N4 марки ЦАГИ, DN патрубка 400 мм	шт.	-	1	-	-
	Дефлекторы N5 марки ЦАГИ, DN патрубка 500 мм	шт.	-	-	1	-
	Дефлекторы N6 марки ЦАГИ, DN патрубка 680 мм	шт.	-	-	-	1
	Растяжки с талрепами	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00003	0,00005	0,00005	0,00012
	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0,7 мм ГОСТ 1779-83	т	0,00005	0,00006	0,00008	0,0001
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,115	0,117	0,219	0,273

Продолжение таблицы 145-208-02

Установка дефлекторов, диаметр патрубка
145-208-0205 свыше 630 до 710 мм
145-208-0206 свыше 710 до 800 мм
145-208-0207 свыше 800 до 900 мм
145-208-0208 свыше 900 до 1000 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-208-0205	145-208-0206	145-208-0207	145-208-0208
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	10,1	10,1	14,2	14,2
	Средний разряд рабочих	-	3	3	3	3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,06	0,06	0,13	0,13
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,02	0,02	0,05	0,05
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	2,53	2,53	3,55	3,55
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,04	0,04	0,08	0,08
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Дефлекторы N7 марки ЦАГИ, DN патрубка 710 мм	шт.	1	-	-	-

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-208-0205	145-208-0206	145-208-0207	145-208-0208
	Дефлекторы N8 марки ЦАГИ, DN патрубка 800 мм	шт.	-	1	-	-
	Дефлекторы N9 марки ЦАГИ, DN патрубка 900 мм	шт.	-	-	1	-
	Дефлекторы N10 марки ЦАГИ, DN патрубка 1000 мм	шт.	-	-	-	1
	Растяжки с талрепами	шт.	П	П	П	П
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00012	0,00012	0,00016	0,00016
	Асбестовый шнур общего назначения (ШАОН-1) диаметром 0,7 мм ГОСТ 1779-83	т	0,0001	0,00012	0,00013	0,00015
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,309	0,46	0,516	0,571

Таблица 145-208-03 Установка узлов прохода вытяжных вентиляционных шахт

Состав работ: **145-208-03(01÷06)** 1. Установка узлов с креплением к железобетонному стакану и присоединением к воздуховоду. 2. Соединение узлов с конденсатоотводом.

Установка узлов прохода вытяжных вентиляционных шахт, диаметр патрубка
145-208-0301 до 250 мм
145-208-0302 свыше 250 до 355 мм
145-208-0303 свыше 355 до 560 мм
145-208-0304 свыше 560 до 800 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-208-0301	145-208-0302	145-208-0303	145-208-0304
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,58	2,82	3,34	4,24
	Средний разряд рабочих	-	3	3	3	3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,002	0,002	0,005	0,008
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	-	-	-	0,003
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,035	0,046	0,104	0,151
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,002	0,002	0,005	0,005
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-208-0301	145-208-0302	145-208-0303	145-208-0304
	Узлы прохода	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00018	0,0002	0,00023	0,00037
	Очес льняной ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,000001	0,000001	0,000001	0,000001
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,19	0,22	0,34	0,53
	Краска масляная, готовая к употреблению МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,001	0,001	0,001	0,001
	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,001	0,001	0,001	0,001

Продолжение таблицы 145-208-03

Установка узлов прохода вытяжных вентиляционных шахт, диаметр патрубка
145-208-0305 свыше 800 до 1000 мм
145-208-0306 свыше 1000 до 1250 мм

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-208-0305	145-208-0306
	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,32	6,13
	Средний разряд рабочих	-	3	3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,016	0,016
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,007	0,007
	Лебедки электрические тяговым усилием 19,62 кН (2 т)	маш.-ч	0,278	0,278
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,009	0,009
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ			
	Узлы прохода	шт.	1[П]	1[П]
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ			
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00055	0,00065
	Очес льняной ГОСТ Р 53486-2009	кг	0,000001	0,000001
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,84	1,15
	Краска масляная, готовая к употреблению МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,001	0,001
	Олифа натуральная ГОСТ 32389-2013	кг	0,001	0,001

Таблица 145-208-04 Установка вставок гибких к радиальным вентиляторам

Состав работ: **145-208-0401** 1. Установка вставок гибких с затяжкой болтов.

145-208-0401 Установка вставок гибких к радиальным вентиляторам

Измеритель: м²

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-208-0401
	ЗАТРАТЫ ТРУДА		
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,75
	Средний разряд рабочих	-	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,01
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,01
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ		
	Вставки гибкие	м²	1[П]
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ		
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0002
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,08

Таблица 145-208-05 Установка кронштейнов под вентиляционное оборудование

Состав работ: **145-208-0501** 1. Установка и заделка кронштейнов.

145-208-0501 Установка кронштейнов под вентиляционное оборудование

Измеритель: кг

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-208-0501
	ЗАТРАТЫ ТРУДА		
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,0502
	Средний разряд рабочих	-	3,6
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,0004
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,0093
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,0004

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-208-0501
	Перфоратор электрический	маш.-ч	0,005
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ		
	Кронштейны и подставки под оборудование из сортовой стали	кг	1
	Растворы	м³	0,0001[П]
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ		
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,000007
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,000008

Таблица 145-208-06 Установка виброизоляторов

Состав работ: **145-208-06(01÷08)** 1. Установка виброизоляторов и их закрепление с затяжкой болтов вручную.

Установка виброизоляторов номер
145-208-0601 38
145-208-0602 39
145-208-0603 40
145-208-0604 41

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-208-0601	145-208-0602	145-208-0603	145-208-0604
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,37	0,44	0,48	0,54
	Средний разряд рабочих	-	4,2	4,2	4,2	4,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,001	0,001	0,001	0,002
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,001	0,001	0,001	0,002
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Виброизоляторы пружинные до N38 ГОСТ 27242-87	шт.	1	-	-	-
	Виброизоляторы пружинные до N39 ГОСТ 27242-87	шт.	-	1	-	-
	Виброизоляторы пружинные до N40 ГОСТ 27242-87	шт.	-	-	1	-
	Виброизоляторы пружинные до N41 ГОСТ 27242-87	шт.	-	-	-	1
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-208-0601	145-208-0602	145-208-0603	145-208-0604
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00004	0,00004	0,00004	0,00008
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,11	0,14	0,18	0,24

Продолжение таблицы 145-208-06

Установка виброизоляторов номер
145-208-0605 42
145-208-0606 43
145-208-0607 44
145-208-0608 45

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-208-0605	145-208-0606	145-208-0607	145-208-0608
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	0,62	0,68	0,86	0,98
	Средний разряд рабочих	-	4,2	4,2	4,2	4,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,003	0,003	0,006	0,006
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,003	0,003	0,006	0,006
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Виброизоляторы пружинные до N42 ГОСТ 27242-87	шт.	1	-	-	-
	Виброизоляторы пружинные до N43 ГОСТ 27242-87	шт.	-	1	-	-
	Виброизоляторы пружинные до N44 ГОСТ 27242-87	шт.	-	-	1	-
	Виброизоляторы пружинные до N45 ГОСТ 27242-87	шт.	-	-	-	1
	МАТЕРИАЛЫ ВСПОМОГАТЕЛЬНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,000093	0,000093	0,000093	0,000168
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,34	0,4	0,54	0,76

РАЗДЕЛ 145-3. Вентиляторы

ПОДРАЗДЕЛ 145-301. Вентиляторы

Таблица 145-301-01 Установка вентиляторов радиальных

Состав работ: **145-301-01(01÷07)** 1. Установка вентиляторов с электродвигателями на одной оси или на клиноременной передаче на готовое основание. 2. Выверка вентиляторов. 3. Опробование вентиляторов.
Состав работ: **145-301-01(08÷10)** 1. Сборка вентиляторов из отдельных узлов и деталей. 2. Установка вентиляторов с электродвигателями на одной оси или на клиноременной передаче на готовое основание. 3. Выверка вентиляторов. 4. Опробование вентиляторов.

Установка вентиляторов радиальных, масса
145-301-0101 до 0,05 т
145-301-0102 свыше 0,05 до 0,12 т
145-301-0103 свыше 0,12 до 0,2 т
145-301-0104 свыше 0,2 до 0,4 т

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-301-0101	145-301-0102	145-301-0103	145-301-0104
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6	8,26	9,36	10,7
	Средний разряд рабочих	-	3	3	3	3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02	0,08	0,19	0,32
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,01	0,03	0,08	0,13
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,5	2,07	2,34	2,67
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,01	0,05	0,11	0,19
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,0014	0,0014	0,0021	0,0021
	Вентиляторы радиальные среднего давления из оцинкованной стали, марки ВЦ 14-46 ГОСТ 5976-90	комплект	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

Продолжение таблицы 145-301-01

Установка вентиляторов радиальных, масса
145-301-0105 свыше 0,4 до 0,6 т
145-301-0106 свыше 0,6 до 0,9 т
145-301-0107 свыше 0,9 до 1,1 т
145-301-0108 свыше 1,1 до 2 т

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-301-0105	145-301-0106	145-301-0107	145-301-0108
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	13,1	15,8	18,9	25
	Средний разряд рабочих	-	3	3	3	3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,55	0,81	1,09	1,29
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,22	0,33	0,44	0,51
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	3,27	3,95	4,72	6,25
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,33	0,48	0,65	0,78
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,0032	0,004	0,004	0,0066
	Вентиляторы радиальные среднего давления из оцинкованной стали, марки ВЦ 14-46 ГОСТ 5976-90	комплект	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

Продолжение таблицы 145-301-01

Установка вентиляторов радиальных, масса
145-301-0109 свыше 2 до 2,5 т
145-301-0110 свыше 2,5 до 3,5 т

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-301-0109	145-301-0110
	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	33,8	41,2
	Средний разряд рабочих	-	3	3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,45	2,78
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,98	1,11

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-301-0109	145-301-0110
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	8,45	10,3
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	1,47	1,67
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ			
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,0066	0,027
	Вентиляторы радиальные среднего давления из оцинкованной стали, марки ВЦ 14-46 ГОСТ 5976-90	комплект	1[П]	1[П]

Таблица 145-301-02 Установка вентиляторов осевых

Состав работ: **145-301-02(01÷06)** 1. Установка вентиляторов с электродвигателем на одной оси на готовое основание. 2. Опробование вентиляторов.

Установка вентиляторов осевых, масса
145-301-0201 до 0,025 т
145-301-0202 свыше 0,025 до 0,05 т
145-301-0203 свыше 0,05 до 0,1 т
145-301-0204 свыше 0,1 до 0,2 т

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-301-0201	145-301-0202	145-301-0203	145-301-0204
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,65	4,96	9,51	13,2
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,11	0,19	0,41
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,01	0,01	0,02	0,04
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,91	1,24	2,37	3,3
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,04	0,1	0,17	0,37
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00002	0,00003	0,00003	0,00007
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	-	-	0,0094	0,0094
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,08	0,09	0,12	0,06

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-301-0201	145-301-0202	145-301-0203	145-301-0204
	Вентиляторы осевые по ГОСТ 11442-90	комплект	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

Продолжение таблицы 145-301-02

Установка вентиляторов осевых, масса
145-301-0205 свыше 0,2 до 0,3 т
145-301-0206 свыше 0,3 до 0,6 т

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-301-0205	145-301-0206
	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	19,5	30,5
	Средний разряд рабочих	-	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,66	1,11
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,07	0,11
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	4,87	7,63
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,59	1
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ			
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00007	0,00015
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,0094	0,0094
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,07	0,09
	Вентиляторы осевые по ГОСТ 11442-90	комплект	1[П]	1[П]

Таблица 145-301-03 Установка вентиляторов крышных

Состав работ: **145-301-03(01÷04)** 1. Установка вентиляторов и поддонов. 2. Опробование вентиляторов.

Установка вентиляторов крышных, масса
145-301-0301 до 0,1 т
145-301-0302 свыше 0,1 до 0,2 т
145-301-0303 свыше 0,2 до 0,4 т

145-301-0304 свыше 0,4 до 0,7 т

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-301-0301	145-301-0302	145-301-0303	145-301-0304
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,03	7,71	10,8	16
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,28	0,49	0,91	1,55
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,11	0,2	0,36	0,62
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,11	2,53	3,55	3,55
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,17	0,29	0,55	0,93
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00007	0,00007	0,00024	0,00076
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,0028	0,0028	0,0053	0,0053
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,492	0,587	0,882	1,39
	Вентиляторы крышные радиальные, низкого давления из углеродистой стали, марки ВКР ГОСТ 24814-81	комплект	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

ПОДРАЗДЕЛ 145-302. Агрегаты вентиляционные пылеулавливающие

Таблица 145-302-01 Установка агрегатов вентиляционных пылеулавливающих

Состав работ: **145-302-0101** 1. Установка агрегатов. 2. Опробование агрегатов.

145-302-0101 Установка агрегатов вентиляционных пылеулавливающих

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-302-0101
	ЗАТРАТЫ ТРУДА		
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,82
	Средний разряд рабочих	-	2,6
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,17
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,2

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-302-0101
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,17
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ		
	Агрегаты вентиляционные пылеулавливающие	шт.	1[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00081
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,0017
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,67
	Рукав герметичный гибкий	шт.	1

ПОДРАЗДЕЛ 145-303. Агрегаты вентиляторные

Таблица 145-303-01 Установка агрегатов вентиляторных

Состав работ: **145-303-01(01÷03)** 1. Установка агрегатов на готовое основание. 2. Выверка агрегатов. 3. Опробование вентиляторов.
Состав работ: **145-303-01(04÷08)** 1. Сборка агрегатов из отдельных узлов и деталей. 2. Установка агрегатов на готовое основание. 3. Выверка агрегатов. 4. Опробование вентиляторов.

Установка агрегатов вентиляторных, производительность
145-303-0101 до 10 тыс м³/час
145-303-0102 свыше 10 тыс до 20 тыс м³/час
145-303-0103 свыше 20 тыс до 40 тыс м³/час
145-303-0104 свыше 40 тыс до 80 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-303-0101	145-303-0102	145-303-0103	145-303-0104
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	10,8	15	34,9	48,5
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,16	0,58	1	2,26
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,07	0,23	0,4	0,9
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	2,7	3,75	8,73	12,13
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,09	0,35	0,6	1,36

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-303-0101	145-303-0102	145-303-0103	145-303-0104
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Агрегаты вентиляторные	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,0062	0,0062	0,0062	0,0174

Продолжение таблицы 145-303-01

Установка агрегатов вентиляторных, производительность
145-303-0105 свыше 80 тыс до 125 тыс м³/час
145-303-0106 свыше 125 тыс до 160 тыс м³/час
145-303-0107 свыше 160 тыс до 200 тыс м³/час
145-303-0108 свыше 200 тыс до 250 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-303-0105	145-303-0106	145-303-0107	145-303-0108
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	70,6	134	145	167
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	3,02	3,66	4,47	6,14
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	1,21	1,46	1,8	2,46
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	17,65	33,5	36,25	41,75
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	1,81	2,2	2,67	3,68
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Агрегаты вентиляторные	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,024	0,0122	0,0122	0,0191

РАЗДЕЛ 145-4. Калориферы

ПОДРАЗДЕЛ 145-401. Агрегаты воздушно-отопительные

Таблица 145-401-01 Установка агрегатов воздушно-отопительных

Состав работ: **145-401-01(01÷03)** 1. Насадка и приварка фланцев на концы трубопровода. 2. Установка агрегатов. 3. Соединение фланцев на болтах с постановкой прокладок.

Установка агрегатов воздушно-отопительных, масса
145-401-0101 до 0,25 т
145-401-0102 свыше 0,25 до 0,4 т
145-401-0103 свыше 0,4 до 0,8 т

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-401-0101	145-401-0102	145-401-0103
	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,5	9,49	18,7
	Средний разряд рабочих	-	3,2	3,2	3,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,14	0,22	0,8
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,05	0,09	0,32
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,87	2,37	4,67
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,07	1,28	1,51
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,09	0,13	0,48
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ				
	Агрегаты воздушно-отопительные	шт.	1[П]	1[П]	1[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0009	0,0009	0,00134
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	-	-	0,0014
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00027	0,00032	0,00038
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,2	0,21	0,42
	Фланцы стальные	шт.	2	2	2

ПОДРАЗДЕЛ 145-402. Калориферы

Таблица 145-402-01 Установка калориферов

Состав работ: **145-402-01(01÷06)** 1. Сварка стыков трубопроводов. 2. Установка калориферов на готовое основание. 3. Соединение фланцев на болтах с постановкой прокладок.

Установка калориферов, масса
145-402-0101 до 0,1 т
145-402-0102 свыше 0,1 до 0,2 т
145-402-0103 свыше 0,2 до 0,3 т
145-402-0104 свыше 0,3 до 0,4 т

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-402-0101	145-402-0102	145-402-0103	145-402-0104
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,87	5,74	6,82	7,81
	Средний разряд рабочих	-	3	3	3	3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,08	0,13	0,24	0,36
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,03	0,05	0,09	0,14
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,22	1,43	1,7	1,95
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,24	0,53	0,53	0,57
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,05	0,08	0,15	0,22
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Калориферы	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00026	0,00038	0,00038	0,00045
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00021	0,00046	0,00046	0,00049
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,002	0,002	0,002	0,002
	Фланцы стальные	шт.	2	2	2	2

Продолжение таблицы 145-402-01

Установка калориферов, масса
145-402-0105 свыше 0,4 до 0,5 т

145-402-0106 свыше 0,5 до 0,6 т

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-402-0105	145-402-0106
	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,16	9,34
	Средний разряд рабочих	-	3	3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,36	0,49
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,14	0,2
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	2,04	2,33
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,57	0,59
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,22	0,29
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ			
	Калориферы	шт.	1[П]	1[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00045	0,00052
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00049	0,00051
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=100 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,002	0,002
	Фланцы стальные	шт.	2	2

ПОДРАЗДЕЛ 145-403. Воздухонагреватели

Таблица 145-403-01 Установка воздухонагревателей для обводного канала

Состав работ: **145-403-01(01÷02)** 1. Установка воздухонагревателей. 2. Установка опор. 3. Присоединение воздухонагревателей на болтах с постановкой прокладок. 4. Присоединение воздухонагревателей к трубопроводам.
Состав работ: **145-403-01(03÷10)** 1. Сборка воздухонагревателей. 2. Установка воздухонагревателей. 3. Установка опор. 4. Присоединение воздухонагревателей на болтах с постановкой прокладок. 5. Присоединение воздухонагревателей к трубопроводам.
Состав работ: **145-403-01(11÷12)** 1. Установка воздухонагревателей. 2. Установка опор. 3. Присоединение воздухонагревателей на болтах с постановкой прокладок. 4. Присоединение воздухонагревателей к трубопроводам.
Состав работ: **145-403-01(13÷20)** 1. Сборка воздухонагревателей. 2. Установка воздухонагревателей. 3. Установка опор. 4. Присоединение воздухонагревателей на болтах с постановкой прокладок. 5. Присоединение воздухонагревателей к трубопроводам.

Установка воздухонагревателей для обводного канала однорядных, производительность

145-403-0101 до 10 тыс м³/час
145-403-0102 свыше 10 тыс до 20 тыс м³/час
145-403-0103 свыше 20 тыс до 31,5 тыс м³/час
145-403-0104 свыше 31,5 тыс до 40 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-403-0101	145-403-0102	145-403-0103	145-403-0104
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	6,67	7,96	11	14,5
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,12	0,18	0,22	0,27
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,04	0,08	0,09	0,11
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,91	0,91	1,16	1,48
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,17	0,17	0,34	0,67
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,08	0,1	0,13	0,16
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздухонагреватели	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Растворы	м³	0,0077[П]	0,0077[П]	0,0077[П]	0,0077[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00065	0,00065	0,00065	0,0013
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,00308	0,00308	0,00308	0,00308
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00012	0,00012	0,00012	0,00024
	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 10, DN 40 ГОСТ 33259-2015	шт.	2	2	2	4
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,002	0,002	0,002	0,004

Продолжение таблицы 145-403-01

Установка воздухонагревателей для обводного канала однорядных, производительность
145-403-0105 свыше 40 тыс до 63 тыс м³/час
145-403-0106 свыше 63 тыс до 80 тыс м³/час
145-403-0107 свыше 80 тыс до 125 тыс м³/час
145-403-0108 свыше 125 тыс до 160 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-403-0105	145-403-0106	145-403-0107	145-403-0108
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	19,9	25,4	30,3	40,2
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,41	0,55	0,84	1,03
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,16	0,22	0,34	0,41
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	2,1	2,64	3,87	5,1
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,67	1,33	1,33	2,01
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,25	0,33	0,5	0,62
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздухонагреватели	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Растворы	м³	0,0116[П]	0,0116[П]	0,0058[П]	0,0058[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0013	0,0026	0,0026	0,0039
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,00462	0,00462	0,00231	0,00231
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00024	0,00049	0,00049	0,00073
	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 10, DN 40 ГОСТ 33259-2015	шт.	4	8	8	12
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,004	0,008	0,008	0,012

Продолжение таблицы 145-403-01

Установка воздухонагревателей для обводного канала однорядных, производительность
145-403-0109 свыше 160 тыс до 200 тыс м³/час
145-403-0110 свыше 200 тыс до 250 тыс м³/час
Установка воздухонагревателей для обводного канала двухрядные, производительность
145-403-0111 до 10 тыс м³/час
145-403-0112 свыше 10 тыс до 20 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-403-0109	145-403-0110	145-403-0111	145-403-0112
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-403-0109	145-403-0110	145-403-0111	145-403-0112
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	49,5	64	7,68	9,35
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,51	1,76	0,17	0,25
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,61	0,71	0,07	0,1
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	6,34	7,92	1,08	1,08
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	2,01	3	0,17	0,17
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,9	1,05	0,1	0,15
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздухонагреватели	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Растворы	м³	0,0058[П]	0,0058[П]	0,0077[П]	0,0077[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0039	0,0058	0,00065	0,00065
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,00231	0,00231	0,00308	0,00308
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00073	0,0011	0,00012	0,00012
	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 10, DN 40 ГОСТ 33259-2015	шт.	12	18	2	2
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,012	0,018	0,002	0,002

Продолжение таблицы 145-403-01

Установка воздухонагревателей для обводного канала двухрядные, производительность
145-403-0113 свыше 20 тыс до 31,5 тыс м³/час
145-403-0114 свыше 31,5 тыс до 40 тыс м³/час
145-403-0115 свыше 40 тыс до 63 тыс м³/час
145-403-0116 свыше 63 тыс до 80 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-403-0113	145-403-0114	145-403-0115	145-403-0116
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	13	17,1	23,7	31,5
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-403-0113	145-403-0114	145-403-0115	145-403-0116
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,33	0,41	0,63	0,84
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,13	0,16	0,25	0,34
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,38	1,73	2,46	3,17
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,34	0,67	0,67	1,33
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,2	0,25	0,38	0,5
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздухонагреватели	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Растворы	м³	0,0077[П]	0,0077[П]	0,0116[П]	0,0116[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00065	0,0013	0,0013	0,0026
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,00308	0,00308	0,00462	0,00462
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00012	0,00024	0,00024	0,00049
	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 10, DN 40 ГОСТ 33259-2015	шт.	2	4	4	8
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,002	0,004	0,004	0,008

Продолжение таблицы 145-403-01

Установка воздухонагревателей для обводного канала двухрядные, производительность
145-403-0117 свыше 80 тыс до 125 тыс м³/час
145-403-0118 свыше 125 тыс до 160 тыс м³/час
145-403-0119 свыше 160 тыс до 200 тыс м³/час
145-403-0120 свыше 200 тыс до 250 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-403-0117	145-403-0118	145-403-0119	145-403-0120
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	37,3	49,7	61,4	77
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,24	1,49	2,2	2,47
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-403-0117	145-403-0118	145-403-0119	145-403-0120
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,5	0,6	0,87	0,99
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	4,58	5,98	7,39	9,15
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	1,33	2,01	2,01	3
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,74	0,89	1,33	1,48
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздухонагреватели	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Растворы	м³	0,0058[П]	0,0058[П]	0,0058[П]	0,0058[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0026	0,0039	0,0039	0,0039
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,00231	0,00231	0,00231	0,00231
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00049	0,00073	0,00073	0,0011
	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 10, DN 40 ГОСТ 33259-2015	шт.	8	12	12	18
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,008	0,012	0,012	0,018

Таблица 145-403-02 Установка воздухонагревателей без обводного канала

Состав работ: **145-403-02(01÷16)** 1. Сборка воздухонагревателей. 2. Установка воздухонагревателей. 3. Установка опор. 4. Присоединение воздухонагревателей на болтах с постановкой прокладок. 5. Присоединение воздухонагревателей к трубопроводам.

Установка воздухонагревателей без обводного канала однорядных, производительность
145-403-0201 до 31,5 тыс м³/час
145-403-0202 свыше 31,5 тыс до 40 тыс м³/час
145-403-0203 свыше 40 тыс до 63 тыс м³/час
145-403-0204 свыше 63 тыс до 80 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-403-0201	145-403-0202	145-403-0203	145-403-0204
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	13,6	16,5	24,3	29
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-403-0201	145-403-0202	145-403-0203	145-403-0204
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,43	0,48	0,87	1,05
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,17	0,2	0,35	0,41
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,6	2,02	2,82	3,52
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,67	0,67	1,33	1,33
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,26	0,28	0,52	0,64
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздухонагреватели	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Растворы	м³	0,01698[П]	0,01698[П]	0,02546[П]	0,02546[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0018	0,0018	0,0033	0,0033
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,00308	0,00308	0,00462	0,00462
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00024	0,00024	0,00049	0,00049
	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 10, DN 40 ГОСТ 33259-2015	шт.	4	4	8	8
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,004	0,004	0,008	0,008

Продолжение таблицы 145-403-02

Установка воздухонагревателей без обводного канала однорядных, производительность
145-403-0205 свыше 80 тыс до 125 тыс м³/час
145-403-0206 свыше 125 тыс до 160 тыс м³/час
145-403-0207 свыше 160 тыс до 200 тыс м³/час
145-403-0208 свыше 200 тыс до 250 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-403-0205	145-403-0206	145-403-0207	145-403-0208
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	37,4	49,2	61,2	75,9
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,17	1,29	1,76	1,89
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-403-0205	145-403-0206	145-403-0207	145-403-0208
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,47	0,51	0,71	0,75
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	5,1	6,86	8,45	10,38
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	2,01	2,67	3	3,98
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,7	0,78	1,05	1,14
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздухонагреватели	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,004	0,005	0,006	0,008
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00073	0,00098	0,0011	0,00146
	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 10, DN 40 ГОСТ 33259-2015	шт.	12	16	18	24
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,012	0,016	0,018	0,024

Продолжение таблицы 145-403-02

Установка воздухонагревателей без обводного канала двухрядных, производительность
145-403-0209 до 31,5 тыс м³/час
145-403-0210 свыше 31,5 тыс до 40 тыс м³/час
145-403-0211 свыше 40 тыс до 63 тыс м³/час
145-403-0212 свыше 63 тыс до 80 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-403-0209	145-403-0210	145-403-0211	145-403-0212
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	15,9	19,5	28,9	36,1
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,43	0,48	0,87	1,05
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,17	0,2	0,35	0,41
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,94	2,38	3,34	4,22
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,67	0,67	1,33	1,33
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,26	0,28	0,52	0,64

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-403-0209	145-403-0210	145-403-0211	145-403-0212
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздухонагреватели	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Растворы	м³	0,01698[П]	0,01698[П]	0,02546[П]	0,02546[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0018	0,0018	0,0033	0,0033
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,00308	0,00308	0,00462	0,00462
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00024	0,00024	0,00049	0,00049
	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 10, DN 40 ГОСТ 33259-2015	шт.	4	4	8	8
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,004	0,004	0,008	0,008

Продолжение таблицы 145-403-02

Установка воздухонагревателей без обводного канала двухрядных, производительность
145-403-0213 свыше 80 тыс до 125 тыс м³/час
145-403-0214 свыше 125 тыс до 160 тыс м³/час
145-403-0215 свыше 160 тыс до 200 тыс м³/час
145-403-0216 свыше 200 тыс до 250 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-403-0213	145-403-0214	145-403-0215	145-403-0216
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	46,3	59,2	74,8	91,4
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,17	1,29	1,76	1,89
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,47	0,51	0,71	0,75
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	6,16	7,92	9,86	12,14
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	2,01	2,67	2,96	4,01
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,7	0,78	1,05	1,14
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Воздухонагреватели	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-403-0213	145-403-0214	145-403-0215	145-403-0216
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,004	0,005	0,006	0,008
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,00073	0,00098	0,0011	0,00146
	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 10, DN 40 ГОСТ 33259-2015	шт.	12	16	18	24
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,012	0,016	0,018	0,024

РАЗДЕЛ 145-5. Фильтрующие устройства

ПОДРАЗДЕЛ 145-501. Фильтры

Таблица 145-501-01 Установка фильтров

Состав работ: **145-501-0101** 1. Установка ячеек в каркас фильтров. 2. Смачивание ячеек маслом.
Состав работ: **145-501-0102** 1. Установка кассет фильтров в рамы с присоединением к воздуховодам.
Состав работ: **145-501-01(03÷04)** 1. Установка фильтров. 2. Установка опор. 3. Присоединение фильтров на болтах с постановкой прокладок. 4. Заливка бака фильтра маслом.
Состав работ: **145-501-01(05÷12)** 1. Сборка фильтров из отдельных узлов и деталей. 2. Установка фильтров. 3. Установка опор. 4. Присоединение фильтров на болтах с постановкой прокладок. 5. Заливка бака фильтра маслом.
Состав работ: **145-501-01(13÷22)** 1. Сборка фильтров из отдельных узлов и деталей. 2. Установка фильтров. 3. Установка опор. 4. Присоединение фильтров на болтах с постановкой прокладок.

Установка фильтров
145-501-0101 ячейковых
(Измеритель: м²)

145-501-0102 аэрозольных
(Измеритель: м²)

Установка фильтров воздушных сетчатых (масляных), производительность
145-501-0103 до 10 тыс м³/час
(Измеритель: шт)

145-501-0104 свыше 10 тыс до 20 тыс м³/час
(Измеритель: шт)

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-501-0101	145-501-0102	145-501-0103	145-501-0104
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,14	3,19	10,6	11,2
	Средний разряд рабочих	-	3,8	3,5	4	4

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-501-0101	145-501-0102	145-501-0103	145-501-0104
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,04	0,15	0,28	0,28
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	-	-	0,12	0,12
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,03	0,8	2,67	3,34
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,04	0,15	0,16	0,16
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Растворы	м³	-	-	0,009[П]	0,009[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00012	0,0013	0,00096	0,00096
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	-	-	0,00128	0,00128
	Детали крепления	т	-	-	П	П
	Масло индустриальное И-20А ГОСТ 20799-88	т	-	-	0,065	0,1193
	Масло веретенное	кг	5,2	-	-	-
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,02	1,15	0,11	0,11
	Фланцы стальные приварные плоские из углеродистой и низколегированной стали PN 10, DN 150 ГОСТ 33259-2015	шт.	-	2	-	-
	Фильтры воздушные сетчатые (масляные)	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

Продолжение таблицы 145-501-01

Установка фильтров воздушных сетчатых (масляных), производительность
145-501-0105 свыше 20 тыс до 31,5 тыс м³/час
145-501-0106 свыше 31,5 тыс до 40 тыс м³/час
145-501-0107 свыше 40 тыс до 63 тыс м³/час
145-501-0108 свыше 63 тыс до 80 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-501-0105	145-501-0106	145-501-0107	145-501-0108
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	29,6	34,8	47,7	54,3
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,82	0,82	1,44	1,44
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,33	0,33	0,57	0,57

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-501-0105	145-501-0106	145-501-0107	145-501-0108
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	3,84	4,4	7,39	7,86
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,49	0,49	0,87	0,87
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Растворы	м³	0,009[П]	0,013[П]	0,013[П]	0,013[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00135	0,00135	0,0016	0,0016
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,00576	0,00576	0,00864	0,00864
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	Масло индустриальное И-20А ГОСТ 20799-88	т	0,258	0,258	0,521	0,521
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,385	0,385	0,624	0,624
	Фильтры воздушные сетчатые (масляные)	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

Продолжение таблицы 145-501-01

Установка фильтров воздушных сетчатых (масляных), производительность
145-501-0109 свыше 80 тыс до 125 тыс м³/час
145-501-0110 свыше 125 тыс до 160 тыс м³/час
145-501-0111 свыше 160 тыс до 200 тыс м³/час
145-501-0112 свыше 200 тыс до 250 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-501-0109	145-501-0110	145-501-0111	145-501-0112
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	69,1	83,6	104	125
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,62	1,62	2,51	2,72
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,64	0,64	0,98	1,09
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	19,89	22,53	35,96	39,07
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,98	0,98	1,53	1,63
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Растворы	м³	0,013[П]	0,017[П]	0,017[П]	0,017[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0016	0,0016	0,00248	0,00248
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,00864	0,00864	0,0115	0,0115

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-501-0109	145-501-0110	145-501-0111	145-501-0112
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	Масло индустриальное И-20А ГОСТ 20799-88	т	0,521	0,521	0,7565	0,7565
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,624	0,624	0,77	0,77
	Фильтры воздушные сетчатые (масляные)	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

Продолжение таблицы 145-501-01

Установка фильтров воздушных (сухих), производительность
145-501-0113 до 10 тыс м³/час
145-501-0114 свыше 10 тыс до 20 тыс м³/час
145-501-0115 свыше 20 тыс до 31,5 тыс м³/час
145-501-0116 свыше 31,5 тыс до 40 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-501-0113	145-501-0114	145-501-0115	145-501-0116
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	9,32	11,7	14,8	16,8
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,05	0,08	0,2	0,25
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,02	0,03	0,08	0,1
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	2,67	3,34	3,84	4,4
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,03	0,05	0,12	0,15
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Растворы	м³	0,009[П]	0,009[П]	0,009[П]	0,013[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00096	0,00096	0,00135	0,00135
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,00128	0,00128	0,00576	0,00576
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,11	0,11	0,385	0,385
	Фильтры воздушные сетчатые (масляные)	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

Продолжение таблицы 145-501-01

Установка фильтров воздушных (сухих), производительность
145-501-0117 свыше 40 тыс до 63 тыс м³/час
145-501-0118 свыше 63 тыс до 80 тыс м³/час
145-501-0119 свыше 80 тыс до 125 тыс м³/час
145-501-0120 свыше 125 тыс до 160 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-501-0117	145-501-0118	145-501-0119	145-501-0120
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	26,6	28,4	66,5	75,7
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,38	0,47	0,82	0,93
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,16	0,2	0,33	0,38
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	7,39	7,86	19,89	22,53
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,22	0,27	0,49	0,55
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Растворы	м³	0,013[П]	0,013[П]	0,013[П]	0,017[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00135	0,00135	0,00135	0,00135
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,00864	0,00864	0,00864	0,00864
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,624	0,624	0,624	0,624
	Фильтры воздушные сетчатые (масляные)	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

Продолжение таблицы 145-501-01

Установка фильтров воздушных (сухих), производительность
145-501-0121 свыше 160 тыс до 200 тыс м³/час
145-501-0122 свыше 200 тыс до 250 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-501-0121	145-501-0122
	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	120	128

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-501-0121	145-501-0122
	Средний разряд рабочих	-	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,15	1,42
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,44	0,55
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	35,96	39,07
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,71	0,87
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ			
	Растворы	м³	0,017[П]	0,017[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00248	0,00248
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,0115	0,0115
	Детали крепления	т	П	П
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,77	0,77
	Фильтры воздушные сетчатые (масляные)	шт.	1[П]	1[П]

ПОДРАЗДЕЛ 145-502. Скрубберы

Таблица 145-502-01 Установка скрубберов

Состав работ: **145-502-01(01÷03)** 1. Установка скрубберов на постамент с приваркой опор. 2. Присоединение к воздуховодам и трубопроводам водопровода и канализации.

Установка скрубберов, масса
145-502-0101 до 0,15 т
145-502-0102 свыше 0,15 до 0,3 т
145-502-0103 свыше 0,3 до 0,45 т

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-502-0101	145-502-0102	145-502-0103
	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	8,43	8,98	9,22
	Средний разряд рабочих	-	4,3	4,3	4,3
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,703	0,808	0,878

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-502-0101	145-502-0102	145-502-0103
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,7	0,8	0,87
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,232	1,311	1,311
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,003	0,008	0,008
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ				
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0008	0,00083	0,00094
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0006	0,0034	0,0034
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,37	0,61	0,79
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=100 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,001	0,001	0,001
	Фланцы стальные	шт.	1[П]	1[П]	1[П]
	Скрубберы	шт.	1[П]	1[П]	1[П]

ПОДРАЗДЕЛ 145-503. Циклоны

Таблица 145-503-01 Установка циклонов

Состав работ: **145-503-01(01÷02)** 1. Установка на постамент и закрепление. 2. Присоединение к воздуховодам и трубопроводам водопровода и канализации.
Состав работ: **145-503-01(03÷07)** 1. Сборка циклонов. 2. Установка на постамент и закрепление. 3. Присоединение к воздуховодам и трубопроводам водопровода и канализации.

Установка циклонов, масса
145-503-0101 до 0,3 т
145-503-0102 свыше 0,3 до 0,5 т
145-503-0103 свыше 0,5 до 1 т
145-503-0104 свыше 1 до 1,2 т

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-503-0101	145-503-0102	145-503-0103	145-503-0104
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,52	5,14	22,6	31,2
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-503-0101	145-503-0102	145-503-0103	145-503-0104
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,001	1,142	3,912	5,672
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	1	1,14	3,91	5,67
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,07	0,336	0,464	0,58
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,001	0,002	0,002	0,002
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,000092	0,00034	0,0022	0,0026
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0002	0,00086	0,0012	0,008
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,19	0,4	0,491	0,17
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=100 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,001	0,001	0,001	0,001
	Фланцы стальные	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Циклоны	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]

Продолжение таблицы 145-503-01

Установка циклонов, масса
145-503-0105 свыше 1,2 до 3 т
145-503-0106 свыше 3 до 6 т
145-503-0107 более 6 т

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-503-0105	145-503-0106	145-503-0107
	ЗАТРАТЫ ТРУДА				
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	58,9	97,9	152
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	10,526	17,835	27,85
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ				
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	10,5	17,8	27,8
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	3,944	5,684	7,656
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,026	0,035	0,05
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ				
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,005	0,0079	0,00945

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-503-0105	145-503-0106	145-503-0107
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0103	0,0147	0,02
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	2,68	4,36	7,87
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=100 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,001	0,001	0,001
	Фланцы стальные	шт.	1[П]	1[П]	1[П]
	Циклоны	шт.	1[П]	1[П]	1[П]

РАЗДЕЛ 145-6. Системы кондиционирования

ПОДРАЗДЕЛ 145-601. Кондиционеры-доводчики эжекционные

Таблица 145-601-01 Установка кондиционеров-доводчиков эжекционных

Состав работ: **145-601-0101** 1. Установка подставок. 2. Установка доводчиков на подставки. 3. Присоединение к трубопроводам и воздуховодам.

145-601-0101 Установка кондиционеров-доводчиков эжекционных

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-601-0101
	ЗАТРАТЫ ТРУДА		
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,9
	Средний разряд рабочих	-	4,2
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,02
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,02
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ		
	Кондиционеры доводчики эжекционные	шт.	1[П]
	Краска масляная, готовая к употреблению МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,004
	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,002

ПОДРАЗДЕЛ 145-602. Блоки тепломассообмена

Таблица 145-602-01 Установка блоков тепломассообмена

Состав работ: **145-602-01(01÷02)** 1. Установка блоков. 2. Присоединение блоков на болтах с постановкой прокладок.
Состав работ: **145-602-01(03÷10)** 1. Сборка блоков. 2. Установка блоков. 3. Присоединение блоков на болтах с постановкой прокладок.

Установка блоков тепломассообмена, производительность
145-602-0101 до 10 тыс м³/час
145-602-0102 свыше 10 тыс до 20 тыс м³/час

145-602-0103 свыше 20 тыс до 31,5 тыс м³/час
145-602-0104 свыше 31,5 тыс до 40 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-602-0101	145-602-0102	145-602-0103	145-602-0104
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	15,3	18,6	42,7	52,8
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,622	0,622	1,569	1,548
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,251	0,251	0,632	0,621
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	3,24	3,96	5,04	5,76
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,429	0,429	0,429	0,858
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,371	0,371	0,937	0,927
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Блоки тепломассообмена	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0012	0,0012	0,0018	0,0018
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0004	0,0004	0,0004	0,0006
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,077	0,077	0,088	0,128
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,002	0,002	0,002	0,004
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=100 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,001	0,001	-	-
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=150 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	-	-	0,001	0,001
	Фланцы стальные	шт.	3[П]	3[П]	3[П]	5[П]

Продолжение таблицы 145-602-01

Установка блоков тепломассообмена, производительность
145-602-0105 свыше 40 тыс до 63 тыс м³/час
145-602-0106 свыше 63 тыс до 80 тыс м³/час
145-602-0107 свыше 80 тыс до 125 тыс м³/час
145-602-0108 свыше 125 тыс до 160 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-602-0105	145-602-0106	145-602-0107	145-602-0108
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	74,9	86,5	141	182
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	2,344	2,725	3,237	4,622
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,927	1,09	1,297	1,853
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	7,2	8,28	10,8	11,88
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,858	1,705	1,705	1,705
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	1,417	1,635	1,94	2,769
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Блоки тепломассообмена	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0037	0,0037	0,0062	-
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0006	0,0009	0,0009	0,0009
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,128	0,206	0,206	0,284
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,004	0,008	0,008	0,012
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=100 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	-	0,001	0,001	0,001
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=150 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,001	-	-	-
	Фланцы стальные	шт.	5[П]	9[П]	9[П]	13[П]

Продолжение таблицы 145-602-01

Установка блоков тепломассообмена, производительность
145-602-0109 свыше 160 тыс до 200 тыс м³/час
145-602-0110 свыше 200 тыс до 250 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-602-0109	145-602-0110
	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	247	270
	Средний разряд рабочих	-	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,755	6,692

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-602-0109	145-602-0110
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	2,3	2,681
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	12,6	14,4
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	2,564	3,84
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	3,455	4,011
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ			
	Блоки тепломассообмена	шт.	1[П]	1[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0093	0,0093
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,001	0,002
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,284	0,401
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,012	0,018
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=100 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,001	0,001
	Фланцы стальные	шт.	13[П]	19[П]

ПОДРАЗДЕЛ 145-603. Система оросительная блока тепломассообмена

Таблица 145-603-01 Присоединение трубопроводов системы оросительной блока тепломассообмена

Состав работ: **145-603-01(01÷06)** 1. Насадка и приварка фланцев на концы труб. 2. Соединение фланцев на болтах и прокладках. 3. Соединение на резьбе отводящих и подводящих труб к патрубкам оросительной системы. 4. Регулировка шарового клапана. 5. Присоединение теплообменников к трубопроводам.

Присоединение трубопроводов системы оросительной блока тепломассообмена, производительность
145-603-0101 до 20 тыс м³-час
145-603-0102 свыше 20 тыс до 31,5 тыс м³/час
145-603-0103 свыше 31,5 тыс до 63 тыс м³/час
145-603-0104 свыше 63 тыс до 125 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-603-0101	145-603-0102	145-603-0103	145-603-0104
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	2,37	2,52	3,46	5,35

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-603-0101	145-603-0102	145-603-0103	145-603-0104
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,038	0,038	0,061	0,085
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	0,59	0,63	0,87	1,33
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,371	0,371	0,557	0,835
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,038	0,038	0,061	0,085
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0012	0,0012	0,0012	0,00144
	Каболка	т	0,000003	0,000003	0,000003	0,000003
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,0004	0,0004	0,0006	0,0009
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,039	0,039	0,078	0,156
	Краска масляная, готовая к употреблению МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,006	0,009	0,009	0,009
	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,004	0,004	0,004	0,004
	Фланцы стальные	шт.	П	П	П	П

Продолжение таблицы 145-603-01

Присоединение трубопроводов системы оросительной блока тепломассообмена, производительность
145-603-0105 свыше 125 тыс до 200 тыс м³/час
145-603-0106 свыше 200 тыс до 250 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-603-0105	145-603-0106
	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,23	10,1
	Средний разряд рабочих	-	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,145	0,223
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,81	2,53
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,928	1,856
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,145	0,223
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ			
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,00144	0,00144

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-603-0105	145-603-0106
	Каболка	т	0,000003	0,000003
	Электроды, d=5 мм, Э42 ГОСТ 9466-75	т	0,001	0,002
	Прокладки резиновые (пластина техническая прессованная)	кг	0,234	0,351
	Краска масляная, готовая к употреблению МА-15 ГОСТ 10503-71	кг	0,009	0,009
	Олифа "Оксоль" ГОСТ 32389-2013	кг	0,004	0,004
	Фланцы стальные	шт.	П	П

ПОДРАЗДЕЛ 145-604. Блоки присоединительные и приемные

Таблица 145-604-01 Установка блоков присоединительных

Состав работ: **145-604-01(01÷02)** 1. Установка блоков. 2. Установка опор. 3. Присоединение блоков на болтах с постановкой прокладок.
Состав работ: **145-604-01(03÷09)** 1. Сборка блоков из отдельных узлов и деталей. 2. Установка блоков. 3. Установка опор. 4. Присоединение блоков на болтах с постановкой прокладок.

Установка блоков присоединительных БП-1, производительность
145-604-0101 до 10 тыс м³/час
145-604-0102 свыше 10 тыс до 20 тыс м³/час
145-604-0103 свыше 20 тыс до 31,5 тыс м³/час
145-604-0104 свыше 31,5 тыс до 40 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-604-0101	145-604-0102	145-604-0103	145-604-0104
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	7,18	7,91	10,6	11,5
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,07	0,11	0,19	0,21
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,03	0,04	0,08	0,09
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	1,41	1,58	2,29	2,53
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,04	0,07	0,11	0,12
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-604-0101	145-604-0102	145-604-0103	145-604-0104
	Блоки присоединительные	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0018	0,0018	0,0018	0,0018
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,0017	0,0017	0,0017	0,0017
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,004	0,004	0,004	0,004

Продолжение таблицы 145-604-01

Установка блоков присоединительных БП-1, производительность
145-604-0105 свыше 40 тыс до 63 тыс м³/час
145-604-0106 свыше 63 тыс до 80 тыс м³/час
145-604-0107 свыше 80 тыс до 125 тыс м³/час
145-604-0108 свыше 125 тыс до 200 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-604-0105	145-604-0106	145-604-0107	145-604-0108
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	26,7	28,1	46,9	209
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,24	0,3	0,44	68,43
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,1	0,13	0,19	5,01
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	7,6	7,95	13,9	-
	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	-	-	-	55,9
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,14	0,17	0,25	7,52
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Блоки присоединительные	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0033	0,0033	0,004	0,006
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,0026	0,0026	0,0026	0,015
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,008	0,008	0,012	0,018

Продолжение таблицы 145-604-01

Установка блоков присоединительных БП-1, производительность
145-604-0109 свыше 200 тыс до 250 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-604-0109
	ЗАТРАТЫ ТРУДА		
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	230
	Средний разряд рабочих	-	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	75,39
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	5,34
	Лебедки электрические тяговым усилием 78,48 кН (8 т)	маш.-ч	61,77
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	8,28
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ		
	Блоки присоединительные	шт.	1[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,008
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,015
	Детали крепления	т	П
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,024

Таблица 145-604-02 Установка блоков приемных

Состав работ: **145-604-02(01÷08)** 1. Сборка блоков из отдельных узлов и деталей. 2. Установка блоков. 3. Установка опор. 4. Присоединение блоков на болтах с постановкой прокладок.

Установка блоков приемных, производительность
145-604-0201 до 10 тыс м³/час
145-604-0202 свыше 10 тыс до 20 тыс м³/час
145-604-0203 свыше 20 тыс до 31,5 тыс м³/час
145-604-0204 свыше 31,5 тыс до 40 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-604-0201	145-604-0202	145-604-0203	145-604-0204
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	11,7	13,2	15,2	17,5
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,19	0,22	0,35	0,38
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,08	0,09	0,14	0,15
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	2,66	3,12	3,87	4,8
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,11	0,13	0,21	0,23
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Блоки приемные	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,005	0,005	0,005	0,005
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,002	0,002	0,002	0,002

Продолжение таблицы 145-604-02

Установка блоков приемных, производительность
145-604-0205 свыше 40 тыс до 63 тыс м³/час
145-604-0206 свыше 63 тыс до 80 тыс м³/час
145-604-0207 свыше 80 тыс до 160 тыс м³/час
145-604-0208 свыше 160 тыс до 250 тыс м³/час

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-604-0205	145-604-0206	145-604-0207	145-604-0208
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	29,9	33,6	40,8	46,8
	Средний разряд рабочих	-	4	4	4	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	0,61	0,66	1,09	1,63
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,25	0,26	0,44	0,65
	Лебедки ручные и рычажные тяговым усилием 31,39 кН (3,2 т)	маш.-ч	5,95	7,38	9,15	11,35
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,36	0,4	0,65	0,98

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-604-0205	145-604-0206	145-604-0207	145-604-0208
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Блоки приемные	шт.	1[П]	1[П]	1[П]	1[П]
	Болты строительные с гайками и шайбами ГОСТ 1759.0-87	т	0,0009	0,0009	0,0009	0,0009
	Болты строительные с гайками анкерные ГОСТ 1759.0-87	т	0,005	0,005	0,005	0,005
	Детали крепления	т	П	П	П	П
	Прокладки из паронита марки ПМБ толщина 1 мм, d=50 мм ГОСТ 15180-86	1000 шт.	0,002	0,002	0,002	0,002

ПОДРАЗДЕЛ 145-605. Кондиционеры и сплит-системы

Таблица 145-605-01 Установка кондиционеров

Состав работ: **145-605-01(01÷02)** 1. Подготовка проема под установку. 2. Установка рамки держателя под моноблок кондиционера. 3. Подключение дренажной трубки. 4. Прикрепление сборника конденсата к моноблоку кондиционера. 5. Установка моноблока кондиционера, включая его закрепление к рамке держателя. 6. Уплотнение зазоров. 7. Подключение питающего кабеля.

Установка кондиционеров оконных, мощностью
145-605-0101 до 3 кВт
145-605-0102 свыше 3 кВт

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-605-0101	145-605-0102
	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	1,9	2,18
	Средний разряд рабочих	-	3,4	3,4
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
	Шуруповерты строительно-монтажные	маш.-ч	0,25	0,31
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ			
	Пена монтажная для герметизации стыков в баллончике емкостью 750 мл	шт.	0,23	0,23
	Кондиционеры оконные	комплект	П	П
	Кабельно-проводниковая продукция	м	П	П

Таблица 145-605-02 Установка сплит-систем

Состав работ: **145-605-02(01÷12)** 1. Разметка, сверление отверстий и устройство крепления внутреннего блока. 2. Разметка, сверление отверстий и установка крепления внешнего блока. 3. Сверление отверстия для прокладки трассы. 4. Разбухтовка, выверка и подсоединение трассы к внутреннему блоку. 5. Установка внешнего блока сплит-системы. 6. Установка внутреннего блока сплит-системы. 7. Теплоизоляция соединительной трассы. 8. Подсоединение трассы к внешнему блоку. 9. Вакуумирование системы.

Установка на стене сплит-систем с внутренним блоком, мощностью
145-605-0201 до 5 кВт
145-605-0202 свыше 5 до 8 кВт
145-605-0203 свыше 8 кВт
Установка на полу сплит-систем с внутренним блоком, мощностью
145-605-0204 до 5 кВт

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-605-0201	145-605-0202	145-605-0203	145-605-0204
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	3,84	4,36	4,77	4,14
	Средний разряд рабочих	-	5	5	5	5
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	-	-	-	0,12
	Перфоратор электрический	маш.-ч	0,54	0,56	0,64	0,56
	Шуруповерты строительно-монтажные	маш.-ч	0,06	0,06	0,06	0,12
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 6 мм СТ РК 3364-2019	м	П	П	П	П
	Болты самоанкерующиеся распорные М10х100 ГОСТ 28778-90	шт.	-	-	-	4
	Дюбели универсальные полипропиленовые с шурупами	кг	0,07	0,07	0,07	0,07
	Дюбели распорные полипропиленовые	100 шт.	-	-	-	0,04
	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм ГОСТ 20477-86	кг	0,15	0,15	0,15	0,15
	Трубы гибкие гофрированные из ПВХ диаметром 20 мм	м	П	П	П	П
	Блок сплит-системы внутренний	комплект	1	1	1	1

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-605-0201	145-605-0202	145-605-0203	145-605-0204
	Блок сплит-системы внешний	комплект	1	1	1	1
	Кронштейны для крепления внешнего блока сплит системы	комплект	1	1	1	1
	Трубы медные отожженные мягкие в бухтах	м	П	П	П	П
	Кабельно-проводниковая продукция	м	П	П	П	П

Продолжение таблицы 145-605-02

Установка на полу сплит-систем с внутренним блоком, мощностью
145-605-0205 свыше 5 до 8 кВт
145-605-0206 свыше 8 кВт
Установка кассетного типа сплит-систем с внутренним блоком, мощностью
145-605-0207 до 5 кВт
145-605-0208 свыше 5 до 8 кВт

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-605-0205	145-605-0206	145-605-0207	145-605-0208
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	4,68	5,55	4,61	4,98
	Средний разряд рабочих	-	5	5	5	5
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,14	0,19	0,18	0,19
	Перфоратор электрический	маш.-ч	0,58	0,8	0,62	0,63
	Шуруповерты строительно-монтажные	маш.-ч	0,14	0,19	0,18	0,19
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 6 мм СТ РК 3364-2019	м	П	П	П	П
	Болты самоанкерующиеся распорные М10х100 ГОСТ 28778-90	шт.	4	-	-	-
	Болты самоанкерующиеся распорные М12х100 ГОСТ 28778-90	шт.	-	4	-	-
	Гайка шестигранная оцинкованная ГОСТ 18126-94	кг	-	-	0,08	0,08
	Шайбы оцинкованные ГОСТ 11371-78	кг	-	-	0,0086	0,0086

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-605-0205	145-605-0206	145-605-0207	145-605-0208
	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 10 мм длиной 700-1050 мм ГОСТ 1759.0-87	т	-	-	0,000746	0,000746
	Дюбели универсальные полипропиленовые с шурупами	кг	0,07	0,07	0,07	0,07
	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм ГОСТ 20477-86	кг	0,15	0,15	0,15	0,15
	Трубы гибкие гофрированные из ПВХ диаметром 20 мм	м	П	П	П	П
	Блок сплит-системы внутренний	комплект	1	1	1	1
	Блок сплит-системы внешний	комплект	1	1	1	1
	Кронштейны для крепления внешнего блока сплит системы	комплект	1	1	1	1
	Трубы медные отожженные мягкие в бухтах	м	П	П	П	П
	Кабельно-проводниковая продукция	м	П	П	П	П

Продолжение таблицы 145-605-02

Установка кассетного типа сплит-систем с внутренним блоком, мощностью
145-605-0209 свыше 8 кВт
Установка канального типа сплит-систем с внутренним блоком, мощностью
145-605-0210 до 5 кВт
145-605-0211 свыше 5 до 8 кВт
145-605-0212 свыше 8 кВт

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-605-0209	145-605-0210	145-605-0211	145-605-0212
	ЗАТРАТЫ ТРУДА					
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,57	4,9	5,41	5,82
	Средний разряд рабочих	-	5	5	5	5
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ					
	Машины шлифовальные угловые	маш.-ч	0,23	0,17	0,22	0,23
	Перфоратор электрический	маш.-ч	0,81	0,63	0,81	0,83
	Шуруповерты строительно-монтажные	маш.-ч	0,23	0,17	0,22	0,23
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ					

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-605-0209	145-605-0210	145-605-0211	145-605-0212
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 6 мм СТ РК 3364-2019	м	П	П	П	П
	Гайка шестигранная оцинкованная ГОСТ 18126-94	кг	0,08	0,08	0,08	0,08
	Шайбы оцинкованные ГОСТ 11371-78	кг	0,0086	0,0086	0,0086	0,0086
	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 10 мм длиной 700-1050 мм ГОСТ 1759.0-87	т	0,000746	0,000746	0,000746	0,000746
	Дюбели универсальные полипропиленовые с шурупами	кг	0,07	0,07	0,07	0,07
	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм ГОСТ 20477-86	кг	0,15	0,15	0,15	0,15
	Трубы гибкие гофрированные из ПВХ диаметром 20 мм	м	П	П	П	П
	Блок сплит-системы внутренний	комплект	1	1	1	1
	Блок сплит-системы внешний	комплект	1	1	1	1
	Кронштейны для крепления внешнего блока сплит системы	комплект	1	1	1	1
	Трубы медные отожженные мягкие в бухтах	м	П	П	П	П
	Кабельно-проводниковая продукция	м	П	П	П	П

ПОДРАЗДЕЛ 145-606. Мультизональные системы

Таблица 145-606-01 Установка мультизональных систем

Состав работ: **145-606-0101** 1. Разметка, сверление отверстий и установка крепления внешнего блока. 2. Установка внешнего блока сплит-системы. 3. Подсоединение блока к трассе.
Состав работ: **145-606-0102** 1. Разметка, сверление отверстий и устройство крепления внутреннего блока. 2. Сверление отверстия для прокладки трассы. 3. Разбухтовка, выверка и подсоединение трассы к внутреннему блоку. 4. Установка внутреннего блока сплит-системы. 5. Теплоизоляция соединительной трассы. 6. Подсоединение трассы к внешнему блоку.

Установка блока систем мультизональных, мощностью до 15 кВт
145-606-0101 наружного
145-606-0102 внутреннего

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-606-0101	145-606-0102
	ЗАТРАТЫ ТРУДА			
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	5,6592	6,1384
	Средний разряд рабочих	-	4,5	4,5
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	1,03	0,4742
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ			
	Краны на автомобильном ходу, 10 т	маш.-ч	0,7400	0,4500
	Горелка сварочная К345-10 с адаптером	маш.-ч	-	0,1082
	Автомобили бортовые, до 5 т	маш.-ч	0,2900	0,0242
	Перфоратор электрический	маш.-ч	0,2728	0,2728
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ			
	Гибкая трубчатая изоляция из вспененного каучука температурой применения от -200°С до +105°С, коэффициентом теплопроводности 0,038 Вт/(м·К) при +20°С, сопротивлением диффузии водяного пара больше или равно 7000, толщиной стенки 6 мм СТ РК 3364-2019	м	-	П
	Болты самоанкерующиеся распорные М12х100 ГОСТ 28778-90	шт.	4	-
	Гайка шестигранная оцинкованная ГОСТ 18126-94	кг	-	0,08
	Шайбы оцинкованные ГОСТ 11371-78	кг	-	0,0086
	Шпильки оцинкованные стяжные диаметром 10 мм длиной 700-1050 мм ГОСТ 1759.0-87	т	-	0,000932
	Ветошь	кг	-	0,1
	Лента полиэтиленовая с липким слоем толщиной 0,10 мм ГОСТ 20477-86	кг	-	0,15
	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25 ГОСТ 13344-79	м²	-	0,02
	Трубы гибкие гофрированные из ПВХ диаметром 20 мм	м	-	П
	Блок сплит-системы внутренний	комплект	-	1
	Блок сплит-системы внешний	комплект	1	-
	Трубы медные отожженные мягкие в бухтах	м	-	П
	Рефнет-разветвитель для кондиционеров	комплект	-	П
	Кабельно-проводниковая продукция	м	П	П

ПОДРАЗДЕЛ 145-607. Вентиляторные доводчики (фанкойлы) и холодильные машины (чиллеры)

Таблица 145-607-01 Монтаж вентиляторных доводчиков (фанкойлов)

Состав работ: **145-607-0101** 1. Монтаж блока фанкойла с изготовлением, окраской и монтажом элементов крепления. 2. Подключение к трубопроводам системы теплохолодоснабжения. 3. Подключение к системе электроснабжения. 4. Испытание работы фанкойлов (холостой ход).

145-607-0101 Монтаж вентиляторных доводчиков (фанкойлов), теплохолодопризводительность до 10 кВт

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-607-0101
	ЗАТРАТЫ ТРУДА		
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	14,745
	Средний разряд рабочих	-	4
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	0,08
	Пила дисковая электрическая	маш.-ч	0,3035
	Перфоратор электрический	маш.-ч	0,7465
	Шуруповерты строительно-монтажные	маш.-ч	0,075
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ		
	Ветошь	кг	0,1
	Шкурка шлифовальная двухслойная с зернистостью 40/25 ГОСТ 13344-79	м²	0,02
	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,00045

Таблица 145-607-02 Монтаж холодильных машин (чиллеров)

Состав работ: **145-607-0201** 1. Перемещение чиллера с грузовой платформы на временную эстакаду. 2. Установка в проектное положение. 3. Подключение к системам водопроводов, воздуховодов и к системе электроснабжения. 4. Испытание работы чиллера (холостой ход).

145-607-0201 Монтаж холодильных машин (чиллеров), производительность до 5300 кВт

Измеритель: шт

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-607-0201
	ЗАТРАТЫ ТРУДА		
	Затраты труда рабочих-строителей	чел.-ч	243,43
	Средний разряд рабочих	-	4
	Затраты труда машинистов	чел.-ч	5,08
	МАШИНЫ И МЕХАНИЗМЫ		

Продолжение таблицы

Код затрат	Наименование элементов затрат	Ед. изм.	145-607-0201
	Краны на автомобильном ходу при работе на монтаже технологического оборудования, 63 т	маш.-ч	0,5
	Домкраты гидравлические, до 25 т	маш.-ч	5,33
	Лебедки электрические тяговым усилием 122,62 кН (12,5 т)	маш.-ч	4,33
	Установки постоянного тока для ручной дуговой сварки	маш.-ч	2,75
	Аппарат для газовой сварки и резки	маш.-ч	3,5
	Пила дисковая электрическая	маш.-ч	1,875
	Перфоратор электрический	маш.-ч	8,76
	МАТЕРИАЛЫ ОСНОВНЫЕ		
	Чиллеры	комплект	1[П]
	Кислород технический газообразный ГОСТ 5583-78	м³	0,0429
	Пропан-бутан, смесь техническая ГОСТ Р 52087-2018	кг	0,005
	Ветошь	кг	4,3
	Электроды, d=4 мм, Э46 ГОСТ 9466-75	т	0,0045

Ресми басылым

Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министірлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті

Сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласындағы мемлекеттік нормативтер

ҚҰРЫЛЫС-МОНТАЖ ЖҰМЫСТАРЫНА АРНАЛҒАН ЭЛЕМЕНТТІК СМЕТАЛЫҚ НОРМАЛАРДЫҢ ЖИНАҚТАРЫ (ҚР ЭСН 8.04-01-2021)

4 – жинақ. Инженерлік жүйелердің ішкі және сыртқы құрылғысы 5 – шығарылым. Ауаны вентиляциялаудың және кондицинерлеудің ішкі жүйелері

Басылымға жауаптылар: «ҚазҚСҒЗИ» АҚ
Қарпі: Times New Roman. Пішімі 60 × 84 $^{1}/_{8}$

050046, Алматы қаласы, Солодовников көшесі, 21
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – қабылдау бөлмесі

Издание официальное

Комитет по делам строительства и жилищно-коммунального хозяйства Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан

Государственные нормативы в области архитектуры, градостроительства и строительства

СБОРНИК ЭЛЕМЕНТНЫХ СМЕТНЫХ НОРМ НА СТРОИТЕЛЬНО-МОНТАЖНЫЕ РАБОТЫ (ЭСН РК 8.04-01-2021)

Сборник 4. Устройство внутренних и наружных инженерных систем Выпуск 5. Внутренние системы вентиляции и кондиционирования воздуха

Ответственные за выпуск: АО «КазНИИСА»
Гарнитура: Times New Roman. Формат 60 × 84 $^{1}/_{8}$

050046, г. Алматы, ул. Солодовникова, 21
Тел./факс: +7 (727) 392 76 16 – приемная