



ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР ПО ДЕЛАМ СТРОИТЕЛЬСТВА
(ГОССТРОЙ СССР)

СНиП IV-14-84
СТРОИТЕЛЬНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА
Часть IV
СМЕТНЫЕ НОРМЫ И ПРАВИЛА

Глава 14
ПРАВИЛА РАЗРАБОТКИ И ПРИМЕНЕНИЯ УКРУПНЕННЫХ
СМЕТНЫХ НОРМ И РАСЦЕНОК

Приложение
Сборники укрупненных сметных норм Внутренние санитарно-технические устройства объектов производственного назначения

СБОРНИК 4-1

Трубопроводы. Оборудование центральных систем кондиционирования воздуха. КИП и автоматика, Воздушно-тепловые завесы.



Москва Стройиздат 1987

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

Раздел 1. ВНУТРЕННИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

ПРАВИЛА ИСЧИСЛЕНИЯ ОБЪЕМОВ РАБОТ

§ 1. УСТРОЙСТВО ВВОДОВ ВОДОПРОВОДНЫХ

Состав работ

При водомерных узлах с обводной линией

При водомерных узлах без обводной линии

Прокладка трубопроводов ввода (при длине трубопровода не менее 10 м)

Установка клапанов обратных 19ч16бр

§ 2. ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ СТАЛЬНЫХ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ ТРУБ

Состав работ

Трубопроводы холодного водоснабжения из оцинкованных труб

Трубопроводы горячего водоснабжения из оцинкованных труб

Паропроводы и теплопроводы из неоцинкованных труб

§ 3. ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ СТАЛЬНЫХ БЕСШОВНЫХ И СВАРНЫХ ТРУБ

Состав работы

Трубопроводы холодного водоснабжения из стальных электросварных труб \

Трубопроводы горячего водоснабжения из стальных электросварных труб

[Паропроводы и теплопроводы из стальных бесшовных труб](#)

[Паропроводы и теплопроводы из стальных электросварных труб](#)

[§ 4. ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ ЧУГУННЫХ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБ](#)

[Состав работ](#)

[В траншеях \(выпуски вне здания\)](#)

[По стенам зданий, в каналах и в траншеях \(внутри здания\)](#)

[§ 5. ОКРАСКА](#)

[Состав работ](#)

[Трубопроводы из стальных труб](#)

[Трубопроводы из чугунных труб](#)

[§ 6. ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ](#)

[6.1. ШНУРОМ АСБЕСТОВЫМ С ПОКРОВНЫМ СЛОЕМ ИЗ ФОЛЬГОИЗОЛА](#)

[Состав работы](#)

[6.2. МАТАМИ МИНЕРАЛОВАТНЫМИ С ПОКРОВНЫМ СЛОЕМ ИЗ ФОЛЬГОИЗОЛА](#)

[6.3. МАТАМИ МИНЕРАЛОВАТНЫМИ С ПОКРОВНЫМ СЛОЕМ ИЗ СТЕКЛОПЛАСТИКА](#)

[ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТЫ](#)

[Раздел 2. ОБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА](#)

[ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ](#)

[ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ](#)

[ПРАВИЛА ИСЧИСЛЕНИЯ ОБЪЕМОВ РАБОТ](#)

[§ 7. УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ СИСТЕМ
КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА](#)

[7.1. КОНДИЦИОНЕРЫ БАЗОВЫХ СХЕМ](#)

[7.2. ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ](#)

[7.3. ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛИ](#)

[7.4. ДОВОДЧИКИ \(ЗОНАЛЬНЫЕ ПОДОГРЕВАТЕЛИ\)](#)

[§ 8. ИЗОЛЯЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ](#)

[8.1. ИЗОЛЯЦИЯ КОНДИЦИОНЕРОВ БАЗОВЫХ СХЕМ](#)

[8.2. ИЗОЛЯЦИЯ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕЙ ПЕРВОГО ПОДОГРЕВА](#)

[8.3. ИЗОЛЯЦИЯ ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЕЙ](#)

[ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТЫ](#)

[Раздел 3. КИП И АВТОМАТИКА СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ
ВОЗДУХА И ВЕНТИЛЯЦИИ](#)

[ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ](#)

[1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ](#)

[2. ПРАВИЛА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМОВ РАБОТ](#)

[§ 9. АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА](#)

[9.1. СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ](#)

[9.2. СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ](#)

[§ 10. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ](#)

[10.1. СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ](#)

[10.2. СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ](#)

[ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТЫ](#)

Раздел 4. ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

§ 11. УСТАНОВКА ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫХ ЗАВЕС

Состав работ

ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТЫ

ПРИЛОЖЕНИЕ 1 ЗАТРАТЫ НА ОБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ВЕДОМОСТИ ОБЪЕМОВ РАБОТ К УКРУПНЕННЫМ СМЕТНЫМ НОРМАМ

СНиП IV-14-84. Приложение. Сборники укрупненных сметных норм. Внутренние санитарно-технические устройства объектов производственного назначения. Сб. 4-1. Трубопроводы. Оборудование центральных систем кондиционирования воздуха. КИП и автоматика. Воздушно-тепловые завесы/ Госстрой СССР. - М.: Стройиздат, 1987. - 268 с.

Разработан институтами Сантехпроект Госстроя СССР и Проектпромвентиляция Минмонтажспецстроя СССР под методическим руководством НИИЭС Госстроя СССР и рассмотрен отделом сметных норм и ценообразования в строительстве Госстроя СССР.

Редакторы - инженеры А.А. Бобров, И.А. Олоновский, А.Г. Волотовская (Госстрой СССР), инж. А.С. Шлюгер (НИИЭС Госстроя СССР), инж. К.А. Смирнова (Сантехпроект Госстроя СССР).

ОБЩАЯ ЧАСТЬ

1. Укрупненные сметные нормы настоящего сборника предназначены для составления смет и сметных расчетов при определении сметной стоимости внутренних санитарно-технических устройств объектов производственного назначения на стадии проекта, рабочего проекта и рабочей документации.

Применение укрупненных сметных норм является обязательным всеми организациями, осуществляющими проектирование и строительство, независимо от их ведомственного подчинения.

2. Укрупненные сметные нормы разработаны по типовым проектам и типовым решениям и включают в себя полные комплексы работ и затрат по устройству санитарно-технических систем.

3. Укрупненные сметные нормы сборника составлены в нормах и ценах, введенных с 1 января 1984 г., и применяются в районах действия единых районных единичных расценок (ЕРЕР-84).

4. Сборник содержит следующие разделы:

Раздел 1. Внутренние трубопроводы;

Раздел 2. Оборудование центральных систем кондиционирования воздуха;

Раздел 3. КИП и автоматика систем кондиционирования воздуха и вентиляции;

Раздел 4. Воздушно-тепловые завесы.

5. В таблицах укрупненных сметных норм Разд. 1, 2, 4 приведены прямые затраты по территориальным районам. Первый территориальный район принят в качестве базисного.

Прямые затраты включают основную заработную плату рабочих, стоимость эксплуатации машин и стоимость материалов и изделий.

Основная заработная плата рабочих и заработная плата рабочих, обслуживающих машины, определены без учета районных и других (льготных) коэффициентов, установленных Указаниями по применению единых районных единичных расценок на строительные конструкции и работы (ЕРЕР-84).

6. В таблицах укрупненных сметных норм Разд. 3 приведены прямые затраты по I территориальному (базисному) району, которые учитывают основную заработную плату рабочих, стоимость эксплуатации машин и стоимость материальных ресурсов, на которые установлены усредненные сметные цены.

Стоимость материальных ресурсов, не учтенных в прямых затратах и подлежащих дополнительному учету, приведена по территориальным районам в гр. 10 таблиц настоящего Сборника УСН.

7. Накладные расходы и плановые накопления укрупненными сметными нормами не учтены и начисляются в установленном порядке при составлении смет и сметных расчетов.

При этом нормы накладных расходов принимаются в следующих размерах:

на устройство вводов водопроводных, прокладку трубопроводов, установку доводчиков (зональных подогревателей) и воздушно-тепловых завес - в размерах, установленных для санитарно-технических работ;

на установку оборудования центральных кондиционеров - в размере 80 % к основной заработной плате;

на изоляционные работы и окраску - в размере, установленном для общестроительных работ;

на монтаж систем КИП и автоматики - в размере 87 % к основной заработной плате электромонтажных работ и в размере 80 % к основной заработной плате остальных монтажных работ.

8. На укрупненные сметные нормы Разд. 1, 2, 4 распространяются Указания по применению единых районных единичных расценок на строительные конструкции и работы (ЕРЕР-84), а на нормы Разд. 3 - Указания по применению расценок на монтаж оборудования.

9. В Технической части каждого раздела приведены указания по применению укрупненных сметных норм, а в конце каждого раздела - пример составления сметы с применением укрупненных сметных норм.

10. В приложении приведены ведомости объемов работ, учтенных в укрупненных сметных нормах настоящего сборника.

Раздел 1. ВНУТРЕННИЕ ТРУБОПРОВОДЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Нормы настоящего раздела распространяются на работы по устройству вводов водопроводных, прокладке трубопроводов внутренних санитарно-технических

систем (за исключением трубопроводов обвязки котлов, водоподогревателей, насосов), окраске и изоляции трубопроводов.

Примечание. Стоимость прокладки трубопроводов обвязки котлов, водоподогревателей и насосов определяется по расценкам сборника № 16 ЕРЕР.

1.2. Нормы § 1 разработаны в соответствии с рабочими чертежами ГПИ Сантехпроекта, альбом «Вводы водопроводные и установка счетчиков холодной воды», и приведены отдельно на вводы с водомерными узлами с обводной линией (табл. 1) и без обводной линии (табл. 2). В качестве запорной арматуры предусмотрены задвижки чугунные фланцевые 30чббр при водомерных узлах с обводной линией - 3 шт., без обводной линии - 2 шт. В нормах на вводы учтена длина трубопровода от ближайшего колодца до наружной стены здания - 10 м, при длине этого трубопровода больше или меньше 10 м на каждый метр изменения следует добавлять или вычитать стоимость прокладки по табл. 3.

При устройстве в здании двух или более вводов, соединенных между собой трубопроводами, на каждом вводе должен быть установлен обратный клапан. Стоимость установки обратного клапана принимается по нормам табл. 4.

1.3. Нормы § 3 и 4 установлены на прокладку трубопроводов внутренних санитарно-технических систем, включая:

раздельные системы хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода, а также объединенные системы хозяйственно-питьевого, противопожарного и производственного водопровода давлением до 1,6 МПа (16 кгс/см²);

системы горячего водоснабжения;

системы теплоснабжения и пароснабжения при теплоносителях - вода с температурой до 150°C и пар давлением до 0,07 МПа (0,7 кгс/см²);

раздельные и объединенные системы бытовой и производственной (для неагрессивных стоков) канализации.

1.4. В укрупненных сметных нормах § 3 и 4 учтены затраты по устройству креплений (включая и их стоимость), а также затраты на установку муфтовой и фланцевой арматуры; при этом стоимость самой арматуры в нормы не включена и в сметах определяется дополнительно.

1.5. При прокладке трубопроводов на высоте более 3 м от пола к нормам § 3 и 4 применяются коэффициенты, приведенные в таблице:

Условия применения	№ таблиц УСН	Коэффициенты к нормам затрат труда и основной заработной платы
Прокладка трубопроводов на высоте от пола, м:		
св. 3 до 5	5-11,13	1,05
св. 5 до 8	5-11,13	1,17
Прокладка трубопроводов на высоте от пола, м:		
св. 8 до 10	5-11,13	1,26
св. 10	5-11,13	1,4

1.6. Прокладка трубопроводов из стальных водогазопроводных, бесшовных и сварных труб диаметром до 200 мм предусмотрена из готовых узлов и деталей, поставляемых на место монтажа огрунтованными. Затраты на огрунтовку 100 м трубопроводов диаметром более 200 мм предусмотрены нормами табл. 8, 10 и 11 в следующих размерах:

Диаметр трубопровода, мм	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч.	Прямые затрата по территориальным районам, руб.	
		основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			II-VIII, IX-XIIБ	VIIIА
			всего	в том числе заработная плата рабочих			
250	23,9	2,47	0,26	0,08	3,73	24,7	27,6

300	28,5	2,95	0,31	0,1	4,45	29,4	32,9
350	33	3,42	0,37	0,12	5,16	34,2	38,2
400	37,2	3,85	0,41	0,13	5,82	38,5	43

1.7. Нормы § 6 установлены на 10 м изолируемых трубопроводов в зависимости от диаметра, типа изоляции и толщины изоляционного слоя.

Нормами § 6 учтены коэффициенты уплотнения (дополнительный расход теплоизоляционных материалов), предусмотренные СНиП IV-2-82, сб. 26 ЕРЕР, Техн. ч., табл. 26-1.

1.8. В таблицах норм диаметры трубопроводов приведены по условному проходу.

1.9. К прямым затратам, исчисленным по укрупненным сметным нормам § 1-4, надлежит применять поправки, приведенные в прил. 10 Указаний по применению ЕРЕР-84 в размерах, установленных для сб. 16-19 ЕРЕР.

ПРАВИЛА ИСЧИСЛЕНИЯ ОБЪЕМОВ РАБОТ

1.10. Объемы работ по устройству вводов водопроводных и прокладке трубопроводов определяются по проектам, в которых должны содержаться следующие данные:

число вводов водопроводных с обводной или без обводной линии - по диаметру ввода и диаметру водомера;

длина трубопроводов ввода от наружной стены здания до первого колодца;

количество клапанов обратных марки 19ч16бр (при устройстве соединительных трубопроводов между вводами) - по диаметрам;

длина трубопроводов холодного водоснабжения из стальных труб - от водомерного узла по проектной длине трубопровода;

длина трубопроводов горячего водоснабжения, теплоснабжения и пароснабжения - от теплового пункта по проектной длине трубопровода, включая развернутую длину П-образных компенсаторов;

длина трубопроводов из чугунных канализационных труб, прокладываемых вне здания (выпуски) - от наружной стены здания до первого колодца;

количество муфтовой и фланцевой арматуры - по маркам и диаметрам;

длина трубопроводов из чугунных канализационных труб, прокладываемых в зданиях.

1.11. Объем работ по изоляции трубопроводов определяется по диаметру и проектной длине изолируемых участков (с учетом фасонных частей, арматуры и развернутой длины П-образных компенсаторов), типу изоляции и толщине изоляционного слоя.

В конце раздела приводится пример составления сметы на внутренние водопровод и канализацию с применением укрупненных сметных норм настоящего раздела.

§ 1. УСТРОЙСТВО ВВОДОВ ВОДОПРОВОДНЫХ

Состав работ

1. Прокладка трубопроводов вводов из чугунных напорных раструбных труб и фасонных частей.
2. Заделка сальников при проходе труб через фундаменты или стены подвала.
3. Изготовление и прокладка обвязки.
4. Установка водомеров, арматуры и манометров с присоединением к обвязке.
5. Установка обратного клапана (табл. 4).
6. Установка металлических опор для крепления водомерных узлов.
7. Устройство бетонных упоров.
8. Гидравлическое испытание и промывка с хлорированием.

При водомерных узлах с обводной линией

Таблица 1

Измеритель - 1 ввод

№ нормы	Диаметр ввода, мм, до	Диаметр водомера, мм, до	Прямые затраты		В том числе, руб.						Затраты рабочих	
			всего по базисному району	в том числе водомерный узел	основная заработная плата рабочих		эксплуатация машин					
					всего	в том числе водомерный узел	всего	в том числе водомерный узел	в том числе заработная плата рабочих		всего	в том числе
									всего	в том числе водомерный узел		
1	50	15-40	169	113	13,3	6,6	1,13	0,63	0,39	0,19	22,7	
2	50	50	173	117	14,1	7,41	1,35	0,85	0,46	0,26	24	
3	100	80	294	191	19,9	10,9	2,63	1,51	0,81	0,45	34,1	
4	150	100	460	302	26,6	15,2	4,03	2,38	1,15	0,71	46	
5	200	100	660	432	34	19,8	5,96	3,44	1,8	1,03	59	
6	250	150	1030	742	50,4	31,8	9,81	6,21	2,93	1,86	86,3	
7	300	200	1120	756	53,9	31,8	10,8	6,21	3,24	1,86	92,8	
8	400	200	1890	1340	77,4	45,6	17,5	10,5	5,31	3,15	133	

При водомерных узлах без обводной линии

Таблица 2

Измеритель - 1 ввод

№ нормы	Диаметр ввода, мм, до	Диаметр водомера, мм, до	Прямые затраты		В том числе, руб.						Затраты рабочих	
			всего по базисному району	в том числе водомерный узел	основная заработная плата рабочих		эксплуатация машин					
					всего	в том числе водомерный узел	всего	в том числе водомерный узел	в том числе заработная плата рабочих		всего	в том числе водомерный узел
									всего	в том числе водомерный узел		
1	50	15-40	130	74,2	10,2	3,44	0,83	0,33	0,3	0,1	17,3	
2	50	50	134	78	11,1	4,41	1,06	0,56	0,37	0,17	18,8	
3	100	80	228	126	15,7	6,72	2,03	0,91	0,63	0,27	27	
4	150	100	334	176	20,6	9,3	3,01	1,36	0,85	0,41	36	
5	200	100	464	236	25,7	11,5	4,36	1,84	1,32	0,55	44,6	
6	250	150	708	422	36,7	18,1	6,97	3,37	2,08	1,01	63,1	
7	300	200	796	436	40,2	18,1	7,99	3,37	2,39	1,01	69,6	

8	400	200	1300	738	56,6	24,8	12,5	5,47	3,8	1,64	97,8	
---	-----	-----	------	-----	------	------	------	------	-----	------	------	--

Примечание. Стоимость устройства бетонного упора на вводе (учтена нормами табл. 1 и 2)

№ нормы	Диаметр ввода, мм	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.				
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			II, VIII, IX	IIA, X, XIIB	III, IV, V, XI, XII	VI, VII, XIIA	VIIIА
				всего	в том числе заработная плата рабочих						
1	50	0,6	0,09	0,01	-	0,16	0,65	0,68	0,57	0,6	0,81
2	100	1,66	0,26	0,03	0,01	0,44	1,81	1,88	1,58	1,67	2,26
3	150	3,56	0,55	0,07	0,02	0,95	3,89	4,04	3,39	3,57	4,84
4	200	10,3	1,59	0,2	0,06	2,75	11,3	11,7	9,83	10,4	14
5	250	15,5	2,39	0,31	0,09	4,14	17	17,6	14,8	15,6	21,1
6	300	25,6	3,94	0,51	0,15	6,83	28	29,1	24,4	25,8	34,8
7	400	41,6	6,4	0,82	0,25	11,1	45,4	47,2	39,6	41,8	56,6

Прокладка трубопроводов ввода (при длине трубопровода не менее 10 м)

Таблица 3

Измеритель - 1 м ввода

№ нормы	Диаметр труб, мм	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.	
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			II, IIА, IX, X	III-VIIА, XI-XIIIБ
				всего	в том числе заработная плата рабочих			
1	50	3,97	0,33	0,03	0,01	0,59	4,09	4,01
2	100	7,42	0,48	0,07	0,02	0,88	7,62	7,46
3	150	11,1	0,56	0,11	0,03	1,06	11,4	11,2
4	200	16,1	0,72	0,17	0,05	1,31	16,6	16,1
5	250	20	0,86	0,22	0,07	1,59	20,6	20
6	300	25,8	1,04	0,3	0,09	1,95	26,7	25,9
7	400	39,9	1,52	0,46	0,14	2,79	41,2	40,2

Установка клапанов обратных 19ч16бр

Таблица 4

Измеритель - 1 клапан

№ нормы	Диаметр клапана, мм	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.		
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			II, III-VIII, IX, XI-XIIА	IIА, VIIА	X, XIIБ
				всего	в том числе заработная плата рабочих				
1	50	17,3	0,97	0,13	0,04	1,51	17,6	18,2	18,6
2	100	34	1,71	0,29	0,09	2,67	34	36	36,6
3	150	55,7	3,68	0,51	0,15	6,03	57,1	59,5	60,9
4	200	64,6	4,75	0,76	0,23	7,76	66,1	68,8	70,4
5	250	90	6,1	1,08	0,32	9,59	92,3	96	98,3
6	300	198	7,19	1,38	0,41	11,4	202	211	216
7	400	299	9,53	2,24	0,67	15,1	305	319	326

§ 2. ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ СТАЛЬНЫХ ВОДОГАЗОПРОВОДНЫХ ТРУБ

Состав работ

1. Прокладка трубопровода из готовых узлов с установкой арматуры и креплений.
2. Установка воздухоотборников (табл. 6 и 7).
3. Установка П-образных компенсаторов (табл. 6, п. 5-7 и табл. 7, п. 6).
4. Гидравлическое испытание трубопровода и промывка с хлорированием.

Трубопроводы холодного водоснабжения из оцинкованных труб

Арматура - по проектным данным

Таблица 5

Измеритель - 100 м трубопровода

№ нормы	Диаметр трубопровода, мм	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые, затраты по территориальным районам, руб.		
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			II-VIII, IX-XI, XII	VIII	XII, XIIA
				всего	в том числе заработная плата рабочих				
1	15	124	26,7	1	-	42,2	124	130	126
2	20, 25	139	26,7	1	-	42,2	140	147	143
3	32	162	26,7	1	-	42,2	163	176	167

4	40	183	26,7	1	-	42,2	184	203	190
5	50	239	36,6	3,52	1,16	59,2	240	260	247
6	65	288	43,9	4,87	1,27	70,2	289	318	300
7	80	320	43,9	4,87	1,27	70,2	320	351	328

Трубопроводы горячего водоснабжения из оцинкованных труб

Арматура - по проектным данным

Таблица 6

Измеритель - 100 м трубопровода

№ нормы	Диаметр трубопровода, мм	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.	
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			II-VIII, IX-XIIБ	VIIIА
				всего	в том числе заработная плата рабочих			
1	15	140	29,6	1,18	0,04	46,7	140	147
2	20, 25	155	29,6	1,18	0,04	46,7	157	164
3	32	178	29,6	1,18	0,04	46,7	179	193

4	40	199	29,6	1,18	0,04	46,7	201	220
5	50	254	39,7	3,76	1,2	64,2	256	275
6	65	305	46,9	5,05	1,31	75,1	308	335
7	80	341	49,2	5,14	1,4	79,2	341	371

Паропроводы и теплопроводы из неоцинкованных труб

Арматура - по проектным данным

Таблица 7

Измеритель - 100 м трубопровода

№ нормы	Диаметр трубопровода, мм	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.		
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			II-VIII, IX-XI, XIIБ	VIIIА	XII, XIIА
				всего	в том числе заработная плата рабочих				
1	15	104	27,4	1,18	0,04	44,6	104	111	108
2	20	109	27,4	1,18	0,04	44,6	110	118	113
3	25	121	27,4	1,18	0,04	44,6	122	132	125

4	32	132	27,4	1,18	0,04	44,6	133	145	137
5	40	147	32,9	1,18	0,04	44,6	148	163	154
6	50	183	33,9	3,24	1,04	53,4	185	205	192

§ 3. ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ СТАЛЬНЫХ БЕСШОВНЫХ И СВАРНЫХ ТРУБ

Состав работы

1. Прокладка трубопровода на сварке и фланцевых соединениях из готовых узлов и отдельных труб с установкой отводов.
2. Установка арматуры и креплений.
3. Установка воздухоотборников (табл. 9, 10 и 11).
4. Установка П-образных компенсаторов (табл. 9, 10 и 11).
5. Гидравлическое испытание трубопровода и промывка с хлорированием.

Трубопроводы холодного водоснабжения из стальных электросварных труб

Арматура - по проектным данным

Таблица 8

Измеритель - 100 м трубопровода

№ нормы	Диаметр трубопровода, мм	Прямые затраты по базисному району, мм	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.		
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			II, IIA, IX, X, XII- XIIБ	III- VIII, XI	VIIIА
				всего	в том числе заработная плата рабочих				
1	50	231	51,4	6,01	2,32	81,5	234	232	251
2	65	282	60,2	6,67	2,51	97	288	282	309
3	80	330	66,2	8,67	2,51	106	333	327	359
4	100	393	66,2	8,67	2,51	106	403	394	437
5	125	511	91,6	11,1	3,61	152	522	510	559
6	150	615	91,6	11,1	3,61	152	627	614	688
7	200	1010	109	16,8	5,54	183	1030	1020	1140
8	250	1120	145	26	7,89	237	1150	1130	1160
9	300	1350	166	31,6	9,09	271	1380	1350	1390
10	350	1690	181	37	10,9	296	1730	1700	1750
11	400	2020	199	41,5	12	327	2070	2040	2080

Трубопроводы горячего водоснабжения из стальных электросварных труб

Арматура - по проектным данным

Таблица 9

Измеритель - 100 м трубопровода

№ нормы	Диаметр трубопровода, мм	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.		
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			II, IIА, IX, X, XII, XIIА	III-VIII, XI, XIIБ	VIIIА
				всего	в том числе заработная плата рабочих				
1	50	248	53,7	6,12	2,29	85,4	252	249	268
2	65	300	62,5	6,78	2,48	101	308	301	331
3	80	352	69,7	8,66	2,55	112	356	349	379
4	100	434	73,1	9,23	2,68	118	445	435	476
5	125	552	96,8	11,5	3,65	161	565	552	594
6	150	668	96,8	11,5	3,65	161	682	667	730

Паропроводы и теплопроводы из стальных бесшовных труб

Арматура - по проектным данным

Таблица 10

Измеритель - 100 м трубопровода

№ нормы	Диаметр трубопровода, мм	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.	
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			II-VIII, IX-XIIБ	VIIIА
				всего	в том числе заработная плата рабочих			
1	50	269	49,3	5,48	2,09	78,4	271	289
2	65	319	56,5	5,74	2,16	91,3	322	346
3	80	364	63,7	7,62	2,23	103	368	392
4	100	464	67	8,19	2,36	109	468	500
5	125	581	89,4	10,5	3,35	149	586	627
6	150	729	89,4	10,5	3,35	149	734	789
7	200	1210	111	17,6	5,64	188	1220	1320
8	250	1560	145	25,3	7,66	237	1580	1600
9	300	1870	164	31,3	9,01	269	1900	1930

10	350	2370	184	37,2	11	302	2400	2430
11	400	2860	202	42,8	12,5	332	2900	2940

Паропроводы и теплопроводы из стальных электросварных труб

Арматура - по проектным данным

Таблица 11

Измеритель - 100 м трубопровода

№ нормы	Диаметр трубопровода, мм	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.	
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			II-VIII, IX-XIIБ	VIIIА
				всего	в том числе заработная плата рабочих			
1	50	232	49,3	5,48	2,09	78,4	234	251
2	65	280	56,5	5,74	2,16	91,3	284	307
3	80	331	63,7	7,62	2,23	103	331	358
4	100	411	67	8,19	2,36	109	416	452
5	125	532	89,4	10,5	3,35	149	537	574

6	150	645	89,4	10,5	3,35	149	650	708
7	200	1080	111	17,6	5,64	188	1090	1180
8	250	1220	145	25,3	7,66	237	1240	1260
9	300	1470	164	31,3	9,01	269	1490	1520
10	350	1880	184	37,2	11	302	1920	1950
11	400	2240	202	42,8	12,5	332	2270	2300

§ 4. ПРОКЛАДКА ТРУБОПРОВОДОВ ИЗ ЧУГУННЫХ КАНАЛИЗАЦИОННЫХ ТРУБ

Состав работ

1. Прокладка трубопровода из отдельных труб и фасонных частей (табл. 12), из готовых узлов (табл. 13) с заделкой раструбов.
2. Установка и заделка креплений (табл. 13).
3. Установка задвижек (табл. 13).
4. Гидравлическое испытание трубопровода.

В траншеях (выпуски вне здания)

Таблица 12

Измеритель - 100 м трубопровода

№ нормы	Диаметр трубопровода, мм	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.		
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			II-VIII, IX-XI, XIIБ	VIIIА	XII, XIIА
				всего	в том числе заработная плата рабочих				
1	50	171	36	1	-	60	173	174	171
2	100	301	39	3	1	65	306	309	301
3	150	434	44	6	2	78	440	445	433

По стенам зданий, в каналах и в траншеях (внутри здания)

Арматура - по проектным данным

Таблица 13

Измеритель - 100 м трубопровода

№ нормы	Диаметр трубопровода, мм	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.		
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			II-VIII, IX-XI, XIIБ	VIIIА	XII, XIIА
				всего	в том числе заработная плата рабочих				

1	50	321	45	2	1	72	324	356	334
2	100	459	49	3	1	79	463	524	483
3	150	560	57	6	2	90	566	655	596

§ 5. ОКРАСКА

Состав работ

Окраска за два раза с предварительной очисткой трубопроводов водоснабжения, теплоснабжения, пароснабжения и канализации.

Трубопроводы из стальных труб

Таблица 14

Измеритель - 100 м неизолированного трубопровода

№ нормы	Диаметр трубопровода, мм	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.	
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			II-VIII, IX-XIIБ	VIIIА
				всего	в том числе заработная плата рабочих			
1	15	6,66	4,22	-	-	7,48	6,74	7,04
2	20	7,86	4,99	-	-	8,84	7,96	8,32

3	25	9,68	6,14	-	-	10,9	9,8	10,2
4	32	10,9	6,91	0,01	-	12,2	11	11,5
5	40	12,7	8,06	0,01	-	14,3	12,9	13,4
6	50	15,7	9,98	0,01	-	17,7	15,9	16,6
7	65, 80	17	8,35	0,01	-	15,1	17,3	18,2
8	100	20,9	10,3	0,01	-	18,6	21,2	22,4
9	125	25,7	12,6	0,02	-	22,9	26,1	27,6
10	150	31,3	15,4	0,02	-	27,9	31,9	33,6
11	200	41,8	20,5	0,03	-	37,2	42,5	44,8
12	250	52,2	25,7	0,04	-	46,6	53,1	56
13	300	62,2	30,6	0,04	-	55,5	63,3	66,8
14	350	72,2	35,5	0,05	-	64,4	73,5	77,5
15	400	81,3	40	0,06	-	72,6	82,8	87,3

Трубопроводы из чугунных труб

Таблица 15

Измеритель - 100 м неизолированного трубопровода

№ нормы	Диаметр трубопровода, мм	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.	
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			II-VIII, IX-XIIБ	VIIIА
				всего	в том числе заработная плата рабочих			
1	50	8,71	8,23	-	-	15,2	8,72	8,88
2	65	11,5	10,9	-	-	20,1	11,5	11,7
3	80	12,1	11,5	-	-	21,2	12,2	12,4
4	100	14,9	14,1	-	-	26,1	15	15,2
5	125	18,4	17,4	-	-	32,1	18,4	18,7
6	150	22,4	21,2	-	-	39,2	22,4	22,8
7	200	29,9	28,2	-	-	52,2	29,9	30,4
8	250	37,3	35,3	-	-	65,3	37,4	38
9	300	44,5	42	-	-	77,8	44,6	45,3
10	350	51,6	48,8	-	-	90,3	51,8	52,6
11	400	58,2	55	-	-	102	58,3	59,3

§ 6. ИЗОЛЯЦИЯ СТАЛЬНЫХ ТРУБОПРОВОДОВ

6.1. ШНУРОМ АСБЕСТОВЫМ С ПОКРОВНЫМ СЛОЕМ ИЗ ФОЛЬГОИЗОЛА

Состав работы

1. Подготовка изолируемой поверхности.
2. Подготовка и резка готовых материалов.
3. Изоляция поверхности шнуром с креплением.
4. Покрытие изоляции фольгоизолом по выравнивающему слою из пергамина.
5. Изготовление деталей оболочек криволинейных участков, отводов и фасонных частей из тонколистовой оцинкованной стали.
6. Установка и крепление деталей.

Измеритель - 10 м изолированного трубопровода

№ нормы	Диаметр трубопровода, мм	Толщина изоляционного слоя, мм	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.	
				основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			1.2-VIII, IX-XIIA	VIII A
					всего	в том числе заработная плата рабочих			
1	15	30	48,9	3,63	0,09	0,01	6,42	49	50
2		40	75,4	5,21	0,13	0,02	9,27	75,7	77,1
3		50	108	7,04	0,17	0,04	12,6	108	110

4	20	30	53,8	3,95	0,1	0,02	6,99	54	55
5		40	81,8	5,59	0,13	0,04	9,97	82,1	83,6
6		50	115	7,49	0,18	0,05	13,4	116	118
7	25	30	59,8	4,35	0,1	0,02	7,71	60,5	61,2
8		40	89,8	6,08	0,15	0,04	10,8	90,1	91,8
9		50	125	8,06	0,19	0,05	14,5	126	128
10	32	30	67,8	4,86	0,12	0,02	8,64	68	69,3
11		40	100	6,7	0,16	0,04	12	100	102
12		50	138	8,8	0,2	0,05	15,8	138	141
13	40	30	73	5,2	0,12	0,03	9,24	73,3	74,6
14		40	107	7,14	0,17	0,04	12,8	108	110
15		50	146	9,29	0,22	0,06	16,7	147	150
16	50	40	121	7,97	0,18	0,05	14,3	121	123
17		50	163	10,3	0,24	0,06	18,5	164	167
18		60	211	12,9	0,31	0,08	23,2	212	216

19	65	40	139	9,08	0,21	0,05	16,3	140	142
20		50	186	11,6	0,29	0,07	20,9	187	190
21		60	239	14,4	0,34	0,09	26	240	244
22	80	40	154	10	0,24	0,06	18	155	158
23		50	205	12,7	0,31	0,08	22,9	205	209
24		60	261	15,6	0,38	0,09	28,3	262	266

6.2. МАТАМИ МИНЕРАЛОВАТНЫМИ С ПОКРОВНЫМ СЛОЕМ ИЗ ФОЛЬГОИЗОЛА

Состав работ

1. Подготовка изолируемой поверхности.
2. Подготовка и резка готовых материалов.
3. Изоляция поверхности матами с креплением.
4. Покрытие изоляции фольгоизолом по выравнивающему слою из пергамина.
5. Изготовление криволинейных участков, отводов и фасонных частей из тонколистовой оцинкованной стали.
6. Установка и крепление деталей.

Таблица 17

Измеритель - 10 м изолируемого трубопровода

№ нормы	Диаметр трубопровода, мм	Толщина изоляционного слоя, мм	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам,			
				основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			1.2-1.5; III.1; IV-VIII; XI.3; XIIА	II; IIА; IX; XI.1; XI.2; XII	III.2-III.4	VIIIА
					всего	в том числе заработная плата рабочих					
1	100	40	24,5	5,42	0,12	0,02	8,94	24,6	25,2	24,2	28,4
2		50	28,6	6,35	0,14	0,02	10,5	28,7	29,4	28,1	33,5
3		60	32,7	7,33	0,16	0,03	12,1	32,9	33,7	32,2	39
4	125	40	28	6,19	0,14	0,02	10,2	28,3	29,3	27,7	33,3
5		50	32,4	7,18	0,16	0,02	11,9	32,5	33,3	31,9	38,2
6		60	36,8	8,23	0,18	0,03	13,6	37	38	36,2	44
7	150	40	31,9	7,03	0,16	0,02	11,6	32,1	32,7	31,5	37
8		50	36,6	8,1	0,18	0,03	13,4	36,8	37,6	36	43,1
9		60	41,2	9,22	0,2	0,03	15,2	41,4	42,6	40,6	49,5
10		80	51,6	11,6	0,25	0,05	19,2	51,7	53,3	50,4	63,2

6.3. МАТАМИ МИНЕРАЛОВАТНЫМИ С ПОКРОВНЫМ СЛОЕМ ИЗ СТЕКЛОПЛАСТИКА

Состав работ

1. Подготовка изолируемой поверхности.
2. Подготовка и резка готовых материалов.
3. Изоляция поверхности матами с креплением.
4. Покрытие изоляции стеклопластиком по выравнивающему слою из пергамина.
5. Изготовление криволинейных участков, отводов и фасонных частей из тонколистовой оцинкованной стали.
6. Установка и крепление деталей.

Таблица 18

Измеритель - 10 м изолируемого трубопровода

№ нормы	Диаметр трубопровода, мм	Толщина изоляционного слоя, мм	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.		Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.		
				основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин		1.2-II, VIII, IX, XI.1-XIIA	IIA, X	VIIIA
					всего	в том числе заработная плата рабочих			

1	200	40	45,4	12,7	0,19	0,05	21,6	45,6	47,9	52,3
2		50	50,9	14,2	0,21	0,07	24,1	51,1	53,9	59,6
3		60	56,4	15,7	0,23	0,08	26,6	56,7	60,2	67,1
4		80	68,6	19	0,29	0,09	32	68,7	73,6	83,3
5	250	40	53,3	15,1	0,22	0,07	25,6	53,6	56,4	61,7
6		60	66,6	18,4	0,28	0,08	31,1	66,9	71,1	79,3
7		80	80	21,9	0,34	0,1	37	80,2	85,9	97,3
8		100	93,6	25,6	0,4	0,12	43,2	94,2	102	116
9	300	40	62	17,4	0,25	0,07	29,5	62,4	65,6	71,8
10		60	75,4	21	0,31	0,1	35,4	75,8	80,6	90,1
11		80	90	24,7	0,37	0,11	41,7	90,2	96,7	110
12		100	106	28,7	0,45	0,13	48,4	106	115	132

13	350	40	70,8	19,7	0,28	0,09	33,3	71,2	74,8	81,9
14		60	85,3	23,5	0,35	0,1	39,8	85,8	91,2	102
15		80	101	27,6	0,42	0,13	46,5	101	108	123
16		100	116	31,8	0,5	0,15	53,5	117	127	145
17	400	40	78,1	21,8	0,32	0,09	37	78,5	82,6	90,6
18		60	93,8	25,9	0,39	0,12	43,8	94,2	100	112
19		80	111	30,2	0,47	0,14	51	111	119	135
20		100	128	34,8	0,55	0,16	58,6	129	139	160

ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТЫ

Требуется определить сметную стоимость внутренних водопровода и канализации.

Работы по устройству внутренних водопровода и канализации выполняются подрядной организацией Минмонтажспецстроя СССР, по окраске и изоляции трубопроводов внутренних водопровода и канализации - Главсредуралстроем Минтяжстроя СССР.

ЗАДАНИЕ НА СОСТАВЛЕНИЕ СМЕТЫ

1. Наименование объекта

2. Территориальный район

- VII (г. Свердловск)

3. Районный коэффициент к заработной плате

- 1,15

4. Накладные расходы:

на санитарно-технические работы к прямым затратам - 13,3 %

НУЧП - 63 %

на строительные работы к прямым затратам - 19,3 %

НУЧП - 57 %

5. Плановые накопления - 8 %

НУЧП - 44 %

ОБЪЕМ РАБОТ

1. Ввод водопроводным диаметром 150 мм, длиной 15 м, с водомерным узлом и обводной линией, диаметр водомера 100 мм - 1 ввод.

2. Трубопроводы из чугунных канализационных труб: по стенам зданий, мм: 100-138 м; 50-80 м;

в траншеях (выпуск вне здания), 150 мм - 10 м;

3. Трубопроводы холодного водоснабжения:

а) из водогазопроводных труб (без изоляции) диаметром, мм: 15 - 80 м; 20 - 65 м; 32 - 125 м; 40 - 25 м; 50 - 84 м; 65 - 28 м;

вентили муфтовые 15БЗр, диаметром, мм: 15 - 5 шт.; 20 - 5 шт.; 32 - 5 шт.; 40 - 4 шт.;

задвижки чугунные 30ч6бр, диаметром, мм: 50 - 4 шт.; 65 - 3 шт.;

б) из стальных электросварных труб, мм: 80 - 130 м, в том числе изолированные 68 м; 100 - 164 м, в том числе изолированные 88 м; 150 - 130 м, в том числе изолированные 70 м;

задвижки чугунные 30ч6бр, диаметром, мм: 80 - 4 шт.; 100 - 4 шт.; 150 - 3 шт.;

4. Трубопроводы горячего водоснабжения:

а) из водогазопроводных труб (без изоляции) диаметром, мм: 15 - 50 м; 20 - 40 м; 32 - 120 м; 40 - 130 м; 50 - 148 м, в том числе изолированные 60 м;

вентили муфтовые 15БЗр, диаметром, мм: 15 - 12 шт.; 20 - 5 шт.; 32 - 5 шт.; 40 - 5 шт.;

задвижки, чугунные, диаметром 50 мм - 4 шт.;

б) из стальных электросварных труб, диаметром, мм: 80 - 110 м, в том числе изолированные 65 м; 100 - 140 и, в том числе изолированные 70 м; 150 - 120 м, в том числе изолированные 60 м;

задвижки чугунные 30ч6бр, диаметром, мм: 80 - 4 шт.; 100 - 4 шт.; 150 - 3 шт.

Изоляция трубопроводов диаметром до 80 мм шнуром асбестовым ШАП-2 с покровным слоем из фольгоизола. Толщина изоляционного слоя - 40 мм, свыше 80 мм матами минераловатными прошивными без обкладки М-125 (ГОСТ 21880-76) с покровным слоем из фольгоизола. Толщина изоляционного слоя 40 мм.

5. Установка санитарных приборов:

а) с подводкой холодной и горячей воды: умывальники прямоугольные со спинкой размером 550×420×150 мм, со смесителем с нижней камерой смешивания с бутылочным сифоном - 54 шт; смесители СМ-Д-Ст для душевых со стационарной душевой трубкой с сеткой - 16 шт;

б) с подводкой холодной воды:

раковины стальные эмалированные с чугунным сифоном-ревизией и водоразборным краном диаметром 15 мм - 16 шт;

унитазы ТП-ПВ с цельноотлитой полочкой и непосредственно присоединенным бачком - 32 шт.;

трапы 100 мм - 10 шт; 50 мм - 10 шт.

6. Краны пожарные 50 мм при длине пожарного рукава 20 м - 24 шт.

7. Краны поливочные 25 мм - 4 шт.

8. Прокладка водостоков внутренних: воронки водосточные - 31 шт.;

трубы чугунные напорные: в траншеях 300 мм - 10 м; по стенам зданий 250 мм - 80 м;

фасонные части к чугунным напорным трубам: 300 мм - 0,19 м; 250 мм - 1,3 м;

трубопроводы из стальных электросварных труб, диаметром, мм: 100 - 100 м; 150 - 150 м; 200 - 30 м; 250 - 30 м.

9. Окраска трубопроводов неизолированных

Наименование отройки

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № _____

на водопровод и канализацию _____

(Наименование работ и затрат, наименование объекта)

Сметная стоимость 24,8 тыс. руб.

Нормативная условно-чистая продукция 5,9 тыс. руб.

Составлена в ценах 1984 г.

Основание: чертежи, спецификации

№ п.п.	№ прейскурантов, УСН, расценок и др.	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.			Общая стоимость, руб.		
					всего	в том числе		всего	в том числе	
						основной заработной платы	эксплуатации машин в том числе заработной платы		основной заработной платы	эксплуатации машин в том числе заработной платы
1. Санитарно-технические работы										

1	УСН 4-1: 1-4	Ввод водопроводный 150 мм, длиной 15 м с водомерным узелом и обводной линией, диаметр водомера 100 мм $465+11,2 \times 5 = 521$ $26,6+0,56 \times 5 = 29,4$ $4,03+0,11 \times 5 = 4,58$ $1,15+0,03 \times 5 = 1,3$	1 ввод	1	521	29,4	4,58	521	29	
		Трубопроводы из чугунных канализационных труб по Стенам зданий, диаметром, мм:								
2	13-1	50	100 м	0,8	324	45	<u>2</u> 1	259	36	
3	13-2	100	то же	1,38	463	49	<u>3</u> 1	639	68	
4	12-3	То же, вне здания (выпуски) диаметром 150 мм	»	0,1	440	44	<u>6</u> 2	44	4	
	УСН 4-1:	Трубопроводы холодного водоснабжения:								

		из водогазопроводных труб диаметром, мм:								
5	5-1	15	»	0,8	124	26,7	<u>1</u> -	99	21	
6	5-2	20	»	0,65	140	26,7	<u>1</u> -	91	17	
7	5-3	32	»	1,25	163	26,7	<u>1</u> -	204	33	
8	5-4	40	»	0,25	184	26,7	<u>1</u> -	46	7	
9	5-5	50	»	0,84	240	36,6	<u>3,52</u> 1,16	202	31	
	УСН 4-1:	из водогазопроводных труб диаметром, мм:								
10	5-6	65	100 м	0,28	289	43,9	<u>4,87</u> 1,27	81	12	
		из стальных электросварных								

		труб диаметром, мм:								
11	8-3	80	то же	1,3	327	66,2	<u>8,67</u> 2,51	425	86	
12	8-4	100	»	1,64	394	66,2	<u>8,67</u> 2,51	646	109	
13	8-6	150	»	1,3	614	91,6	<u>11,1</u> 3,61	798	119	
		Трубопроводы горячего водоснабжения:								
		из водогазопроводных труб, диаметром, мм:								
14	6-1	15		0,5	140	29,6	<u>1,18</u> 0,04	70	15	
15	6-2	20	»	0,4	157	29,6	<u>1,18</u> 0,04	63	12	
16	6-3	32	»	1,2	179	29,6	<u>1,18</u> 0,04.	215	36	

17	6-4	40	»	1,3	201	29,6	<u>1,18</u> 0,04	261	38	
18	6-5	50	»	1,48	256	39,7	<u>3,76</u> 1,2	379	59	
		из электросварных труб, диаметром, мм:								
19	9-3	80	»	1,1	349	69,7	<u>8,66</u> 2,55	384	77	
20	9-4	100	»	1,4	435	73,1	<u>9,23</u> 2,68	609	102	
21	9-6	150	»	1,2	667	96,8	<u>11,5</u> 3,65	800	116	
	СЦМ, ч. III	Стоимость вентилей муфтовых 15БЗр диаметром, мм:								
22	п. 78	15	шт.	17	0,95	-	-	16	-	
23	п. 79	20	»	10	1,17	-	-	12	-	
24	п. 81	32	»	10	2,07	-	-	21	-	

25	п. 82	40	»	9	3,16	-	-	28	-	
		Стоимость задвижек 30ч6бр диаметром, мм:								
26	п. 645	50	шт.	8	14,1	-	-	113	-	
27	п. 646	65	»	3	19,5	-	-	59	-	
28	п. 646	80	»	8	19,5	-	-	156	-	
29	п. 647	100	»	8	23,2	-	-	186	-	
30	п. 649	150	»	6	38,6	-	-	232	-	
		Установка санитарных приборов								
31	ЕРЕР 17-22 Техн. ч., табл. 2, гр. 3	Умывальники прямоугольные со спинкой размером 550×420×150 мм со смесителем с нижней камерой смешивания с бутылочным сифоном 18,6+0,32 = 18,92	»	54	18,92	1,37	<u>0,07</u> 0,02	1022	74	
32	17-50	Смесители СМ-Д- Ст для душевых со стационарной	»	16	4,59	0,51	<u>0,01</u> -	73	8	

		душевой трубкой с сеткой								
33	17-89	Раковины РСТО-1 стальные эмалированные с чугунным сифоном - ревизией с водоразборным краном, диаметром 15 мм	»	16	9,21	0,63	<u>0,04</u> 0,01	147	10	
34	17-57	Унитазы ТП-ПВ с цельноотлитой полочкой непосредственно присоединенным бачком	»	32	23,4	1,49	<u>0,13</u> 0,04	749	48	
		Трапы чугунные эмалированные:								
35	17-36	ТП-50	»	10	6,33	0,29	<u>0,02</u> 0,01	63	3	
36	17-37	ТП-100	»	10	14,6	1,14	<u>0,03</u> 0,01	146	11	
37	16-184	Установка кранов пожарных диаметром 50 мм при длине пожарного рукава 20 м	1 кран	24	46,2	1,8	<u>0,08</u> 0,02	1109	43	

38	16-185	Установка кранов поливочных диаметром 25 мм	то же	4	2,07	0,19	<u>0,01</u> -	8	1	
		Прокладка водостоков внутренних:								
39	16-188	установка воронок	1 воронка	31	2,28	1,69	<u>0,45</u> 0,14	71	52	
40	СЦМ, ч. III, доп. 1. п. 2224	стоимость воронок	то же	31	16,1	-	-	499	-	
41	ЕРЕР	Трубы чугунные напорные:								
	16-9	в траншеях, диаметром 300 мм	м	10	16,9	0,75	<u>0,23</u> 0,07	169	8	
42	16-6	по стенам зданий, диаметром 250 мм	»	80	13,8	1,24	<u>0,18</u> 0,05	1104	99	
43	СЦМ. ч. III, доп. 1, п. 2305	Стоимость креплений	кг	33,6	0,59	-	-	20	-	
44	16-26	Фасонные части к чугунным напорным трубам, диаметром 250, 300 мм	т	1,49	329	10,8	<u>2,6</u> 0,78	490	16	

		Трубопроводы из стальных электросварных труб, диаметром, мм:								
45	УСН 4-1 8-4	100	100 м	1	394	66,2	<u>8,67</u> 2,51	394	66	
46	8-6	150	100 м	1,5	614	91,6	<u>11,1</u> 3,61	921	137	
47	8-7	200	то же	0,3	1020	109	<u>16,8</u> 5,54	306	33	
48	8-8	250	»	0,3	1130	145	<u>26</u> 7,89	339	44	
		Итого						15289	1680	
	УЕПЕР, прил.8	Отклонения по заработной плате:								
		1680×0,15						252	252	
		53×0,15						8	-	
		Итого						15549	1932	

	УЕРЕР, прил.10	Поправка к стоимости прямых затрат 15549×0,025						389		
		Итого						15938	1932	
		Накладные расходы 15938×0,133						2120	-	
		НУЧП 2129×0,63						-	-	
		Итого						18058	1932	
		Плановые накопления 8 %						1445	-	
		НУЧП 2129×0,44						-	-	
		Итого по санитарно- техническим работам						19503	1932	
II. Строительные работы										

49	УСН4-1 15-6	Окраска вводов водопроводных диаметром 150 мм	100 м	0,15	22,4	21,2	-	3	3	
		Окраска трубопроводов из чугунных канализационных труб, диаметром, мм:								
50	15-1	50	то же	0,8	8,72	8,23	-	7	7	
51	15-4	100	»	1,38	15	14,1	-	21	19	
52	15-6	150	»	0,1	22,4	21,2	-	2	2	
		Окраска труб чугунных напорных для водостока, диаметром, мм:								
53	15-8	250		0,96	37,4	35,3	-	36	34	
54	15-9	300	»	0,14	44,6	42	-	6	6	
55	ЕРЕР 15-614	Окраска раковин	100 м ²	0,064	60,8	38,4	<u>0,03</u> -	4	2	
56	15-653	Окраска воронок водосточных	то же	0,217	31,1	29,4	-	7	6	

	УСН 4-1	Окраска трубопроводов и стояков из стальных труб, диаметром, мм:								
57	14-1	15	100 м	1,3	6,74	4,22	-	9	5	
58	14-2	20	то же	1,05	7,96	4,99	-	8	5	
59	14-4	32	»	2,45	11	6,91	<u>0,01</u> -	27	17	
60	14-5	40	»	1,55	12,9	8,06	<u>0,01</u> -	20	12	
61	14-6	50	»	1,72	15,9	9,98	<u>0,01</u> -	27	17	
62	14-7	65	»	0,28	17,3	8,35	<u>0,01</u> -	5	2	
63	14-7	80	»	1,07	17,3	8,35	<u>0,01</u> -	19	9	
64	14-8	100	»	2,46	21,2	10,3	<u>0,01</u> -	52	25	
65	14-10	150	»	2,7	31,9	15,4	<u>0,02</u>	86	42	

							-			
		Окраска трубопроводов и стояков из стальных труб, диаметром, мм:								
66	14-11	200	100 м	0,3	42,5	20,5	<u>0,03</u> -	13	6	
67	14-12	250	то же	0,3	53,1	25,7	<u>0,04</u> -	16	8	
		Изоляция трубопроводов из стальных труб шнуром асбестовым ШАП-2 с покровным слоем из фольгоизола при толщине изоляции 40 мм, диаметр труб, мм:								
68	УСН 4-1 16-16	50	10 м	6	121	7,97	<u>0,18</u> 0,05	726	48	
69	16-22	80	то же	13,3	155	10	<u>0,24</u> 0,06	2062	133	

		Изоляция трубопроводов из стальных труб матами минераловатными с покровным слоем из фольгоизола при толщине изоляции 40 мм, диаметр труб, мм:								
70	17-1	100		15,8	24,6	5,42	<u>0,12</u> 0,02	389	86	
71	17-7	150		13	32,1	7,03	<u>0,16</u> 0,02	417	91	
		Итого						3962	585	
	УЕРЕР, прил. 8	Отклонения по заработной плате								
		585×0,15						88	88	
		1×0,15						-	-	
		Итого						4050	673	
		Накладные расходы								

		4050×0,193						782		
		НУЧП 681×0,57						-	-	
		Итого						4832	673	
		Плановые накопления 8 %						387	-	
		НУЧП 681×0,44						-	-	
		Итого по строительным работам						5219	673	
Сводка по смете										
		I. Санитарно- технические работы						19503	1932	
		II. Строительные работы						5219	673	
		Всего по смете						24722	2605	

Составил _____

(подпись)

Проверил _____

(подпись)

Раздел 2.

ОБОРУДОВАНИЕ ЦЕНТРАЛЬНЫХ СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

ТЕХНИЧЕСКАЯ. ЧАСТЬ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

2.1. Нормами настоящего раздела предусмотрены работы по установке и изоляции центральных кондиционеров производительностью до 250 тыс. м³/ч и доводчиков (зональных подогревателей) производительностью до 20 тыс. м³/ч.

Прокладка трубопроводов (за исключением трубопроводов оросительной системы блоков тепломассообмена), изоляция и окраска их определяются по нормам [разд. 1](#) настоящего Сборника.

Прокладка трубопроводов оросительной системы блоков тепломассообмена учтена нормами табл. 21 и 22; стоимость этих трубопроводов включена в оптовую цену оборудования, приведенную в прил. 1.

Затраты на прокладку и изоляцию воздуховодов, установку шумоглушителей и другие работы по устройству систем кондиционирования воздуха укрупненными нормами настоящего Сборника не учтены и при составлении смет и сметных расчетов определяются по соответствующим сборникам ЕРЕР.

2.2. Нормы § 7 на установку оборудования систем кондиционирования воздуха представлены отдельно на кондиционеры базовых схем (табл. 19-22); воздухонагреватели (табл. 23, 24); воздухоохладители (табл. 25, 26). Под воздухоохладителями понимается установка дополнительных к БТМ воздухонагревателей ВН, работающих в режиме охлаждения;

доводчики - зональные подогреватели (табл. 27).

2.3. Нормы на установку центральных кондиционеров разработаны по типовым базовым схемам компоновок оборудования КТЦ2, выполненным Харьковским заводом «Кондиционер».

Комплектация кондиционеров базовых схем и нумерация схем приняты также в соответствии с данными завода.

При модификации базовых схем, а также для кондиционеров специальных схем затраты на их установку определяются, как сумма затрат на кондиционеры базовых схем и дополнительное оборудование (воздухонагреватели, воздухоохладители, доводчики).

2.4. Нормы на установку воздухонагревателей первого подогрева включают требуемое количество воздухонагревателей ВН и ВНО, определенных для расчетной температуры наружного воздуха до -30°C .

Нормы на установку воздухонагревателей второго подогрева и доводчиков предусматривают необходимое количество воздухонагревателей ВН и ВНО и калориферов для нагрева воздуха с перепадом температуры до 10°C .

Нормы на воздухоохладители включают необходимое количество воздухонагревателей ВН, определенных для расчетной температуры наружного воздуха до 30°C и теплосодержания до $56,6 \text{ кДж/кг}$ ($13,5 \text{ ккал/кг}$),

В тех случаях, когда расчетные условия отличаются от принятых и по проектным данным требуется применение большего количества теплообменников, затраты на их установку определяются дополнительно по сб. 20 ЕРЕР.

2.5. В укрупненных сметных нормах § 7 не учтены затраты на приобретение оборудования центральных кондиционеров и доводчиков.

Стоимость предусмотренного проектом оборудования определяется в сметах по сборникам средних районных сметных цен или по прейскурантам оптовых цен.

В прил. 1 приведены показатели затрат на оборудование, установка которого учтена укрупненными сметными нормами табл. 19 по 27.

Если проектные данные по номенклатуре и количеству оборудования соответствуют принятым с УСН, то эти показатели могут служить нормативами для определения в сметах стоимости оборудования.

2.6. Нормы § 8 на изоляцию кондиционеров базовых ству оборудования соответствуют принятым в УСН, то процесса обработки воздуха (политропический или адиабатический) и типа изоляции, а воздухонагревателей и воздухоохладителей - в зависимости только от типа изоляции.

Нормами § 8 учтены коэффициенты уплотнения (дополнительный расход теплоизоляционных материалов), предусмотренные СНиП IV-2-82, сб. 26, Техн. ч., табл. 26-1.

2.7. Затраты на индивидуальное испытание оборудования центральных кондиционеров определяются дополнительно в размере 5 % к сумме основной заработной платы и эксплуатации машин, учтенных в прямых затратах, в соответствии со сб. 20 ЕРЕР, Техн. ч., п. 1.20.

2.8. При составлении смет, к прямым затратам, исчисленным по укрупненным сметным нормам § 7, надлежит применять поправки, приведенные в прил. 10 Указаний по применению ЕРЕР-84 в размерах, установленных для сб. 20 ЕРЕР.

ПРАВИЛА ИСЧИСЛЕНИЯ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.9. Объемы работ по установке и изоляции оборудования центральных кондиционеров определяются по проектам, которые должны содержать следующие данные:

номер базовой схемы;

процесс обработки воздуха (политропический или адиабатический);

производительность кондиционера по воздуху;

давление вентагрегата;

тип (индекс) и количество воздухонагревателей первого и второго подогрева;

тип (индекс) и количество воздухоохладителей;

количество и производительность доводчиков, тип и количество калориферов в каждом доводчике;

тип изоляции.

2.10. В конце раздела приводится пример составления сметы на установку и изоляцию оборудования центральных кондиционеров с применением укрупненных сметных норм настоящего раздела.

§ 7. УСТАНОВКА ОБОРУДОВАНИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

7.1. КОНДИЦИОНЕРЫ БАЗОВЫХ СХЕМ

Состав работ

1. Сборка и установка блоков, камер и секций центральных кондиционеров с установкой опор и виброизолирующих оснований, вентагрегатов с присоединением к камере наружного воздуха.
2. Установка насосов (без виброизолирующих оснований) и прокладка трубопроводов оросительных систем блоков тепломассообмена (схемы 3 и 4).
3. Выверка и опробование вентиляторных агрегатов.
4. Опробование работы воздушных клапанов.
5. Опробование работы насосов (схемы 3 и 4).
6. Присоединение камер орошения и блоков тепломассообмена к трубопроводам.

Базовая схема № 1 - кондиционеры прямоточные с камерой орошения

Кондиционер - по проектным данным

Таблица 19

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.	
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			II-VIII, IX-XIIБ	VIIIА
				всего	в том числе			

					заработная плата рабочих			
1	10	118	62,7	6,41	1,86	109	119	120
2	20	146	72,3	9,89	2,9	127	148	150
3	31,5	229	123	17,8	5,23	214	231	235
4	40	230	124	17,9	5,24	217	232	236
5	63	335	187	28,2	8,47	326	339	343
6	80	347	197	29,7	8,73	342	350	354
7	125	473	267	54,8	16,4	469	476	483
8	160	695	418	71	21,8	734	701	710
9	200	808	498	97	26,1	863	815	825
10	250	936	558	104	31,3	983	942	956

Базовые схемы № 2, 5 и 6 - кондиционеры с рециркуляцией, с камерой орошения

Кондиционер - по проектным данным

Таблица 20

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.	
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			II-VIII, IX-XIIIБ	VIIIА
				всего	в том числе заработная плата рабочих			
1	10	120	65,1	6,68	1,94	114	122	123
2	20	150	75,9	10,3	3	133	152	154
3	31,5	237	130	18,2	5,32	228	239	242
4	40	240	133	18,5	5,42	233	243	246
5	63	345	197	28,7	8,64	343	350	354
6	80	360	209	30,6	9	363	363	367
7	125	484	278	55,2	16,6	487	488	493
8	160	717	436	72,5	22	767	723	732
9	200	826	515	98,1	26,4	883	833	843
10	250	971	590	106	31,9	1040	976	990

Базовая схема № 3 - кондиционеры прямоточные с блоком тепломассообмена**Кондиционер - по проектным данным**

Таблица 21

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.	
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			II-VIII, IX-XIIБ	VIIIА
				всего	в том числе заработная плата рабочих			
1	10	154	84,6	8,63	2,51	135	158	159
2	20	188	96,5	12,5	3,66	169	190	192
3	31,5	284	156	21,7	6,41	271	287	290
4	40	288	159	22,3	6,53	277	291	295
5	63	405	228	33,6	10,1	396	411	415
6	80	423	243	35,8	10,6	420	427	431
7	125	554	322	62,8	19	563	560	564

8	160	786	480	80,2	24,6	839	793	802
9	200	920	583	110	30	1020	929	939
10	250	1060	644	118	35,5	1130	1070	1090

**Базовая схема № 4 - кондиционеры с рециркуляцией, с блоком
теплообмена**

Кондиционер - по проектным данным

Таблица 22

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.	
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			II-VIII, IX-XIIIБ	VIIIА
				всего	в том числе заработная плата рабочих			
1	10	158	87	8,84	2,57	151	161	162
2	20	191	100	12,8	3,75	174	195	197
3	31,5	292	163	22,1	6,5	283	296	298
4	40	298	169	22,8	6,72	294	301	304

5	63	416	238	34	10,2	414	422	426
6	80	435	255	36,6	10,8	441	440	445
7	125	564	333	63,5	19,2	581	571	575
8	160	812	500	82	24,9	874	819	828
9	200	942	593	112	30,3	1020	951	961
10	250	1100	676	121	36,1	1190	1110	1120

7.2. ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛИ

Состав работ

1. Сборка и установка воздухонагревателей и камер обслуживания с установкой опор.
2. Присоединение воздухонагревателей и камер обслуживания к секциям кондиционера.
3. Присоединение воздухонагревателей к трубопроводам обвязки.

Воздухонагреватели для кондиционеров прямооточных

Воздухонагреватель - по проектным данным

Таблица 23

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Подогрев	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.
				основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			
					всего	в том числе заработная плата рабочих		II-XIIБ
1	10	I	43,2	26,5	3,27	0,97	45,8	45,9
2		II	39,2	23,3	2,41	0,73	40,4	40,3
3	20	I	43,8	27	3,33	0,99	46,7	46,5
4		II	26,2	16	1,85	0,55	27,7	27,6
5	31,5	I	43,8	27	3,33	0,99	46,7	46,5
6		II	26,9	16,7	1,88	0,56	28,8	28,3
7	40	I	46,4	29,6	3,4	1,02	51,3	47,6
8		II	26,9	16,7	1,88	0,56	28,8	28,3
9	63	I	71,8	42,9	5,51	1,66	74,3	73,9
10		II	31,1	18,9	2,92	0,88	32,8	32

11	80	I	80,8	50,9	6,51	1,95	88,1	84
12		II	31,1	18,9	2,92	0,88	32,8	32
13	125	I	113	72,4	10,2	3,06	125	114
14		II	53,3	34,1	5,54	1,66	59,3	53,9
15	160	I	141	91,7	12,1	2,62	159	142
16		II	53,3	34,1	5,54	1,66	59,3	53,9
17	200	I	179	118	17,6	5,29	202	181
18		II	83,3	53,8	9,58	2,88	94	84,1
19	250	I	209	137	19,6	5,89	237	212
20		II	83,3	53,8	9,58	2,88	94	84,1

Воздухонагреватели для кондиционеров с рециркуляцией

Воздухонагреватель - по проектным данным

Таблица 24

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Подогрев	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.
				основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			II-XIIБ
					всего	в том числе заработная плата рабочих		
1	10	I	14,6	8,77	0,74	0,22	15,2	14,9
2		II	39,2	23,3	2,41	0,73	40,4	40,3
3	20	I	16	9,81	0,95	0,28	17	16,4
4		II	26,2	16	1,85	0,55	27,7	27,6
5	31,5	I	20,-6	12,7	1,15	0,34	22,1	21,1
6		II	26,9	16,7	1,88	0,56	28,8	28,3
7	40	I	24,3	14,6	1,4	0,42	25,3	24,9
8		II	26,9	16,7	1,88	0,56	28,8	28,3
9	63	I	32,7	19,9	1,96	0,59	34,5	33,7
10		II	31,1	18,9	2,92	0,88	32,8	32

11	80	I	41,3	24,6	2,54	0,76	42,6	42,4
12		II	31,1	18,9	2,92	0,88	32,8	32
13	125	I	48,6	31,8	3,55	1,07	55	49,2
14		II	53,3	34,1	5,54	1,66	59,3	53,9
15	160	I	61,7	40,8	4,42	1,33	70,3	62,5
16		II	53,3	34,1	5,54	1,66	59,3	53,9
17	200	I	77	51,8	6,49	1,95	89,6	77,9
18		II	83,3	53,8	9,58	2,88	94	84,1
19	250	I	91,1	60	7,49	2,25	104	92,2
20		II	83,3	53,8	9,58	2,88	94	84,1

7.3. ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛИ

Состав работ

1. Сборка и установка воздухоохладителей с установкой опор.
2. Присоединение воздухоохладителей к секциям кондиционера
3. Присоединение воздухоохладителей к трубопроводам обвязки.

Воздухоохладители для кондиционеров прямоточных

Воздухонагреватель - по проектным данным

Таблица 25

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Рядность воздухоохладителя	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.
				основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			II-XIIБ
					всего	в том числе заработная плата рабочих		
1	10	6	66,3	33	4,44	1,32	57	70,2
2	20	6	66,3	33	4,44	1,32	57	70,2
3	31,5	5	64,3	31,4	4,01	1,2	54,3	67,4
4	40	5	70,3	36,7	3,76	1,43	63,7	71,9
5	63	5	110	54,2	7,91	2,38	93,9	113
6	80	5	122	64,5	9,46	2,83	112	126
7	125	5	130	85,9	15,1	4,51	149	132
8	160	5	168	111	17,9	5,38	192	170
9	200	5	210	140	25,8	7,74	241	212

10	250	5	257	170	28,9	8,67	295	261
----	-----	---	-----	-----	------	------	-----	-----

Воздухоохладители для кондиционеров с рециркуляцией**Воздухонагреватель - по проектным данным**

Таблица 26

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Рядность воздухоохладителя	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.
				основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			II-XIIБ
					всего	в том числе заработная плата рабочих		
1	10	5	64,3	31,4	4,01	1,2	54,3	67,4
2	20	5	64,3	31,4	4,01	1,2	54,6	67,4
3	31,5	4	44,2	22	2,96	0,88	38	46,8
4	40	4	48,4	25,6	3,52	1,06	44,4	49,4
5	63	4	75,6	37,8	5,84	1,76	65,6	77,4
6	80	4	84,2	45,2	7,02	2,1	78,4	86

7	125	4	91	60,6	11,1	3,32	105	92,2
8	160	4	117	77,6	13,3	4	135	118
9	200	4	145	97,6	19,2	5,76	170	147
10	250	4	180	120	21,4	6,42	208	182

7.4. ДОВОДЧИКИ (ЗОНАЛЬНЫЕ ПОДОГРЕВАТЕЛИ)

Состав работ

Установка доводчиков с устройством опор

Доводчик - по проектным данным

Таблица 27

Измеритель - 1 доводчик

№ нормы	Производительность доводчиков, тыс. м ³ /ч, до	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.		
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			II, VIII-X	III-VII, XI-XIIБ	IIА
				всего	в том числе заработная плата рабочих				
1	2,5	13,3	3,53	0,48	0,21	6,27	13,8	13,5	13,9
2	10	19,4	6,36	0,91	0,28	11,4	20	19,8	20,2

3	15	26	7,63	1,48	0,44	14,1	26,8	23,5	27,1
4	20	35,2	12,4	1,8	0,54	22,2	36,2	35,9	36,5

§ 8. ИЗОЛЯЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ЦЕНТРАЛЬНЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

Состав работ

Тип изоляции - I

1. Изоляция оборудования центральных кондиционеров плитами минераловатными с устройством пароизоляционного слоя и каркаса.
2. Покрытие поверхности изоляции тонколистовой оцинкованной сталью.

Тип изоляции - II

1. Изоляция оборудования центральных кондиционеров плитами из стеклянного штапельного волокна с устройством пароизоляционного слоя и каркаса.
2. Покрытие поверхности изоляции стеклотекстолитом листовым.

8.1. ИЗОЛЯЦИЯ КОНДИЦИОНЕРОВ БАЗОВЫХ СХЕМ

Кондиционеры с политропической обработкой воздуха

Базовая схема № 1, тип изоляции I

Таблица 28

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.					
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			I.2-I.4; III.1-III.3; IV-VII; VIII.1-VIII.5; XI; XII; XIIA	1.5; III.4	II; IX	IIA	VIIIA	
				всего	в том числе заработная плата рабочих							
1	10	174	36,1	1,36	0,41	62,9	177	171	180	185	200	1
2	20	247	51,3	1,93	0,59	89,6	251	242	256	262	285	2
3	31,5	348	72,4	2,69	0,84	126	354	341	361	370	401	3
4	40	394	81,9	3,04	0,94	143	401	386	408	418	454	4
5	63	579	121	4,55	1,41	210	588	567	600	615	667	6
6	80	646	135	5,07	1,57	234	656	632	669	685	744	7
7	125	872	182	6,84	2,12	316	885	853	903	925	1000	9
8	160	1450	302	11,4	3,53	526	1470	1420	1500	1540	1670	13
9	200	1550	324	12,2	3,78	564	1580	1520	1610	1650	1790	17
10	250	1880	391	14,7	4,57	681	1900	1840	1940	1990	2160	20

Базовая схема № 1, тип изоляции II

Таблица 29

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.			
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			I.2-I.5; II; III-VII; VIII.1-VIII.5; XI; XII; XIIA	IIA; IX	VIII A	X
				всего	В том числе заработная плата рабочих					
1	10	214	49	1,27	0,39	85,6	216	221	239	225
2	20	305	69,6	1,83	0,56	122	308	315	341	321
3	31,5	429	98,4	2,6	0,79	172	433	444	481	452
4	40	486	111	2,94	0,89	194	490	502	544	512
5	63	714	164	4,31	1,33	285	720	738	800	752
6	80	796	183	4,81	1,49	318	803	823	892	839
7	125	1070	247	6,49	2,01	430	1080	1110	1200	1130

8	160	1790	410	10,8	3,34	714	1810	1850	2000	1880
9	200	1910	440	11,6	3,58	766	1930	1980	2150	2020
10	250	2310	531	14	4,32	925	2330	2390	2590	2440

Базовая схема № 2, тип изоляции I

Таблица 30

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.					
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			I.2-I.4; III.1-III.3; IV-VII; VIII.1-VIII.5; XI; XII; XIIA	1.5; III.4	II; IX	IIA	VIIIA	
				всего	в том числе заработная плата рабочих							
1	10	174	36,1	1,36	0,41	62,9	177	171	181	185	200	190
2	20	247	51,3	1,93	0,59	89,6	251	242	256	265	285	270
3	31,5	348	72,4	2,69	0,84	126	354	341	361	370	401	380
4	40	426	88,5	3,29	1,02	154	433	417	441	452	491	465
5	63	579	121	4,55	1,41	210	588	567	600	615	667	630

6	80	690	144	5,4	1,68	250	700	675	714	732	794	7
7	125	872	182	6,84	2,12	316	885	853	903	925	1000	9
8	160	1530	318	12	3,72	554	1550	1500	1580	1620	1760	10
9	200	1550	324	12,2	3,8	564	1580	1520	1610	1650	1790	11
10	250	1970	411	15,5	4,8	715	2000	1930	2040	2090	2270	12

Базовая схема № 2, тип изоляции II

Таблица 31

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.			
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			I.2-I.5; II; III-VII; VIII.1-VIII.5; XI; XII; XIIA	IIA; IX	VIII A	X
				всего	В том числе заработная плата рабочих					
1	10	214	49	1,27	0,39	85,6	216	221	239	225
2	20	305	69,6	1,83	0,56	122	308	315	341	321

3	31,5	429	98,4	2,6	0,79	172	433	444	481	452
4	40	525	120	3,18	0,96	210	530	542	587	553
5	63	714	164	4,31	1,33	285	720	738	800	752
6	80	850	195	5,13	1,59	340	860	879	952	895
7	125	1070	247	6,49	2,01	430	1080	1110	1200	1130
8	160	1880	432	11,4	3,52	753	1900	1950	2110	1980
9	200	1910	440	11,6	3,58	766	1930	1980	2150	2020
10	250	2430	557	14,7	4,53	970	2450	2510	2720	2560

Базовая схема № 3, тип изоляции I

Таблица 32

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.		Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.				
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин		I.2-I.4; III.1-III.3; IV-VII; VIII.1-VIII.5; XI; XII; XIIA	1.5; III.4	II; IX	IIA	VIIIA
				всего в том числе заработная плата рабочих						

1	10	174	36,1	1,36	0,41	62,9	177	171	181	185	200	1
2	20	247	51,3	1,93	0,59	89,6	251	242	256	262	285	2
3	31,5	315	65,5	2,44	0,76	114	320	309	327	335	363	3
4	40	360	74,9	2,78	0,86	131	366	353	373	383	415	3
5	63	532	111	4,18	1,3	193	540	521	551	565	613	5
6	80	595	124	4,67	1,45	216	604	582	616	631	685	6
7	125	806	168	6,32	1,96	292	818	788	834	855	928	8
8	160	1370	286	10,8	3,35	500	1400	1340	1420	1460	1580	10
9	200	1500	313	11,8	3,65	544	1520	1470	1550	1590	1730	10
10	250	1820	379	14,3	4,43	660	1840	1780	1880	1930	2090	10

Базовая схема № 3, тип изоляции II

Таблица 33

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м³/ч, до	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.			
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			I.2-I.5; II; III-VII; VIII.1-VIII.5; XI; XII; ХПА	IIА; IX	VIIIА	X
				всего	В том числе заработная плата рабочих					
1	10	214	49	1,27	0,39	85,6	216	221	239	225
2	20	305	69,6	1,83	0,56	122	308	315	341	321
3	31,5	389	89	2,35	0,71	155	392	402	435	409
4	40	444	102	2,69	0,82	178	448	459	497	468
5	63	655	150	3,96	1,22	262	662	678	734	691
6	80	733	168	4,43	1,37	293	740	758	821	773
7	125	992	228	6	1,85	397	1000	1030	1110	1050
8	160	1690	389	10,2	3,16	677	1710	1750	1900	1790
9	200	1850	424	11,2	3,45	740	1870	1910	2070	1950
10	250	2240	514	13,5	4,18	895	2260	2320	2510	2360

Базовая схема № 4, тип изоляции I

Таблица 34

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.					
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			I.2-I.4; III.1-III.3; IV-VII; VIII.1-VIII.5; XI; XII; XIIA	1.5; III.4	II; IX	IIA	VIIIA	
				всего	в том числе заработная плата рабочих							
1	10	174	36,1	1,36	0,41	62,9	177	171	181	185	200	1
1	10	174	36,1	1,36	0,41	62,9	177	171	180	185	200	1
2	20	247	51,3	1,93	0,59	89,6	251	242	256	262	285	2
3	31,5	315	65,5	2,44	0,76	114	320	309	327	335	363	3
4	40	390	81,1	3,02	0,94	141	397	382	405	414	450	4
5	63	532	111	4,18	1,3	193	540	521	551	564	613	5
6	80	638	133	5	1,55	231	647	624	660	676	734	6
7	125	806	168	6,32	1,96	292	818	788	834	855	928	8

8	160	1460	303	11,4	3,55	528	1480	1420	1510	1540	1680	1
9	200	1500	313	11,8	3,65	544	1520	1470	1550	1590	1730	1
10	250	1910	397	15	4,64	691	1940	1860	1970	2020	2200	2

Базовая схема № 4, тип изоляции II

Таблица 35

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.			
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			I.2-I.5; II; III-VII; VIII.1-VIII.5; XI; XII; XIIA	IIA; IX	VIII A	X
				всего	В том числе заработная плата рабочих					
1	10	214	49	1,27	0,39	85,6	216	221	239	225
2	20	305	69,6	1,83	0,56	122	308	315	341	321
3	31,5	389	89	2,35	0,71	155	392	402	435	409
4	40	481	110	2,91	0,88	192	485	497	539	507

5	63	655	150	3,96	1,22	262	662	678	734	691
6	80	786	180	4,75	1,47	314	793	812	880	828
7	125	992	228	6	1,85	397	1000	1030	1110	1050
8	160	1790	412	10,8	3,35	717	1810	1860	2010	1890
9	200	1850	424	11,2	3,45	740	1870	1910	2070	1950
10	250	2350	539	14,2	4,39	940	2370	2430	2630	2480

Базовая схема № 5, 6, тип изоляции I

Таблица 36

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.					
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			I.2-I.4; III.1-III.3; IV-VII; VIII.1-VIII.5; XI; XII; XIIА	1.5; III.4	II; IX	IIА	VIIIА	
				всего	в том числе заработная плата рабочих							
1	10	174	36,1	1,36	0,41	62,9	177	171	181	185	200	1
2	20	243	50,4	1,89	0,58	88	246	238	251	257	279	2

3	31,5	342	71	2,64	0,82	124	347	334	354	363	394	3
4	40	391	81,1	3,02	0,94	141	397	382	405	414	450	4
5	63	560	117	4,4	1,36	203	569	548	580	594	645	6
6	80	616	128	4,84	1,5	224	626	603	638	654	710	6
7	125	835	174	6,55	2,03	303	848	817	864	886	962	9
8	160	1330	277	10,4	3,24	482	1350	1300	1380	1410	1530	14
9	200	1490	311	11,7	3,64	541	1520	1460	1540	1580	1720	14
10	250	1700	354	13,3	4,14	616	1720	1660	1760	1800	1960	18

Базовая схема № 5, 6, тип изоляции II

Таблица 37

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.			
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			I.2-I.5; II; III-VII; VIII.1-VIII.5; XI; XII; XIIA	IIA; IX	VIII A	X
				всего	В том числе заработная					

					плата рабочих					
1	10	214	49	1,27	0,39	85,6	216	221	239	225
2	20	299	68,4	1,8	0,55	119	302	309	335	315
3	31,5	421	96,5	2,55	0,77	168	425	435	471	443
4	40	481	110	2,91	0,88	192	485	497	539	507
5	63	690	158	4,17	1,29	276	696	714	773	727
6	80	759	174	4,59	1,42	304	766	786	851	800
7	125	1030	236	6,22	1,92	411	1040	1060	1150	1080
8	160	1640	376	9,9	3,06	655	1660	1700	1840	1730
9	200	1840	422	11,1	3,43	735	1860	1900	2060	1940
10	250	2090	481	12,6	3,91	837	2110	2160	2350	2210

Кондиционеры с адиабатической обработкой воздуха**Базовая схема № 1, тип изоляции I**

Таблица 38

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.					
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			I.2-I.4; III.1-III.3; IV-VII; VIII.1-VIII.5; XI; XII; XIIA	1.5; III.4	II; IX	IIA	VIII A	X
				всего	в том числе заработная плата рабочих							
1	10	52,5	10,9	0,41	0,12	19	53,4	51,5	54,5	55,7	60,5	57,5
2	20	77,1	16	0,6	0,18	27,9	78,3	75,5	79,9	81,8	88,7	84,5
3	31,5	96,9	20,1	0,75	0,23	35	98,4	94,8	100	103	112	106
4	40	113	23,4	0,87	0,27	40,8	114	110	117	120	130	123
5	63	151	31,4	1,18	0,37	54,7	153	148	156	160	174	165
6	80	172	35,9	1,35	0,42	62,5	175	168	178	183	198	189
7	125	273	57	2,15	0,67	99,2	278	268	283	290	315	299
8	160	314	65,4	2,47	0,77	114	319	307	325	333	362	344
9	200	355	73,9	2,78	0,86	129	360	347	367	376	408	388
10	250	402	83,8	3,16	0,98	146	408	393	416	426	463	440

Базовая схема № 1, тип изоляции II

Таблица 39

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м³/ч, до	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.			
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			I.2-I.5; II; III-VII; VIII.1-VIII.5; XI; XII; XIIA	IIA; IX	VIII A	X
				всего	В том числе заработная плата рабочих					
1	10	64,7	14,8	0,38	0,12	25,8	65,2	66,8	72,2	68
2	20	95	21,7	0,57	0,17	37,9	96	98,2	106	100
3	31,5	120	27,3	0,72	0,22	47,7	121	123	134	126
4	40	139	31,8	0,84	0,26	55,5	140	143	155	146
5	63	186	42,6	1,12	0,35	74,3	187	192	208	196
6	80	212	48,7	1,28	0,4	84,8	214	219	238	224
7	125	337	77,3	2,04	0,63	135	340	349	377	355

8	160	386	88,8	2,34	0,72	155	391	400	433	408
9	200	437	100	2,64	0,82	175	441	452	490	461
10	250	496	114	2,99	0,92	198	500	512	555	522

8.2. ИЗОЛЯЦИЯ ВОЗДУХОНАГРЕВАТЕЛЕЙ ПЕРВОГО ПОДОГРЕВА

Тип изоляции I

Таблица 40

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.					
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			I.2-I.4; III.1-III.3; IV-VII; VIII.1-VIII.5; XI; XII; XIIA	1.5; III.4	II; IX	IIA	VIIIА	X
				всего	в том числе заработная плата рабочих							
1	10	19,9	4,13	0,16	0,05	7,2	20,3	19,6	20,7	21,1	22,9	21,8
2	20	27,2	5,65	0,21	0,07	9,86	27,6	26,6	28,2	28,9	31,3	29,8
3	31,5	34,5	7,18	0,27	0,08	12,5	35,1	33,8	35,8	36,7	39,8	37,8

4	40	39,1	8,11	0,3	0,09	14,1	39,7	38,2	40,5	41,4	45	42,
5	63	49,5	10,3	0,39	0,12	18	50,3	48,4	51,3	52,5	57	54,
6	80	54,7	11,4	0,43	0,13	19,8	55,5	53,5	56,6	58	63	59,
7	125	68	14,2	0,53	0,17	24,7	69	66,5	70,4	72,1	78,3	74,
8	160	77,6	16,2	0,61	0,19	28,1	78,8	75,9	80,3	82,3	89,4	84,
9	200	84,2	17,6	0,66	0,21	30,6	85,5	82,4	87,2	89,4	97	92,
10	250	92,4	19,3	0,73	0,23	33,5	93,8	90,4	95,6	98	106	101

Тип изоляции II

Таблица 41

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.		Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.			
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин		I.2-I.5; II; III-VII; VIII.1-VIII.5; XI; XII; XIII	IIA; IX	VIII A	X
				всего	В том числе заработная плата рабочих				

1	10	24,6	5,62	0,15	0,04	9,8	24,8	25,4	27,5	25,8
2	20	33,5	7,67	0,2	0,06	13,4	33,9	34,7	37,5	35,3
3	31,5	42,5	9,75	0,26	0,08	17	42,9	44	47,6	44,8
4	40	48,1	11	0,29	0,09	19,2	48,5	50	53,9	50,7
5	63	61	14	0,37	0,11	24,4	61,5	63,5	68,4	64,3
6	80	67,4	15,5	0,41	0,13	26,9	68	69,7	75,5	71
7	125	83,8	19,2	0,51	0,16	33,5	84,5	86,6	93,9	88,3
8	160	95,6	21,9	0,58	0,18	38,2	96,5	98,9	107	101
9	200	104	23,8	0,63	0,19	41,5	105	107	116	109
10	250	114	26,1	0,69	0,21	45,5	115	118	127	120

Примечание к табл. 40, 41. Затраты на изоляцию воздухонагревателей второго подогрева производительностью 10-40 тыс. м³/ч определяются по нормам 1-4, при производительности св. 40 тыс. м³/ч воздухонагреватели не изолируются ввиду отсутствия камеры обслуживания.

8.3. ИЗОЛЯЦИЯ ВОЗДУХООХЛАДИТЕЛЕЙ

Базовая схема № 3, тип изоляции I

Таблица 42

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.					
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			I.2-I.4; III.1-III.3; IV-VII; VIII.1-VIII.5; XI; XII; XIIA	1.5; III.4	II; IX	IIA	VIII A	X
				всего	в том числе заработная плата рабочих							
1	10	17,6	3,66	0,14	0,04	6,37	17,9	17,3	18,3	18,7	20,3	19,3
2	20	24,2	5,02	0,19	0,06	8,77	24,6	23,7	25,1	25,7	27,8	26,3
3	31,5	30	6,24	0,23	0,07	10,9	30,5	29,4	31,1	31,9	34,6	32,3
4	40	33,8	7,02	0,26	0,08	12,2	34,3	33,1	35	35,9	38,9	37,3
5	63	43,6	9,09	0,34	0,11	15,8	44,2	42,7	45,1	46,3	50,2	47,3
6	80	47,3	9,85	0,37	0,12	17,2	48	46,3	49	50,2	54,5	51,3
7	125	59,1	12,3	0,46	0,14	21,4	60	57,8	61,2	62,7	68,1	64,3
8	160	67,2	14	0,53	0,16	24,4	68,2	65,8	69,6	71,3	77,4	73,3
9	200	73,9	15,4	0,58	0,18	26,8	75	72,3	76,5	78,4	85,1	80,3
10	250	81,3	16,9	0,64	0,2	29,5	82,5	79,5	84,2	86,2	93,6	89,3

Базовая схема № 3, тип изоляции II

Таблица 43

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.			
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			I.2-I.5; II; III-VII; VIII.1-VIII.5; XI; XII; XIIA	IIA; IX	VIII A	X
				всего	В том числе заработная плата рабочих					
1	10	21,7	4,97	0,13	0,04	8,67	21,9	22,5	24,2	22,9
2	20	29,8	6,82	0,18	0,05	11,9	30,1	30,	33,3	31,4
3	31,5	37	8,48	0,22	0,07	14,8	37,4	38,2	41,4	39
4	40	41,6	9,54	0,25	0,08	16,6	42	43,5	46,6	43,9
5	63	53,8	12,3	0,32	0,1	21,5	54,2	55,5	60,1	56,6
6	80	58,3	13,4	0,35	0,11	23,3	58,8	60,3	65,3	61,4
7	125	72,9	16,7	0,44	0,14	29,1	73,5	75,4	81,6	76,8

8	160	82,8	19	0,5	0,16	33,1	83,6	85,7	92,8	87,4
9	200	91	20,9	0,55	0,18	36,4	91,9	94,2	102	96
10	250	100	23	0,6	0,19	40	101	104	112	106

Базовая схема № 4, тип изоляции I

Таблица 44

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.					
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			I.2-I.4; III.1-III.3; IV-VII; VIII.1-VIII.5; XI; XII; XIIA	1.5; III.4	II; IX	IIA	VIII A	X
				всего	в том числе заработная плата рабочих							
1	10	17,6	3,66	0,14	0,04	6,34	17,9	17,3	18,3	18,7	20,3	19,3
2	20	24,2	5,02	0,19	0,06	8,77	24,6	23,7	25,1	25,7	27,8	26,3
3	31,5	20,3	4,21	0,16	0,05	7,34	20,6	19,8	21	21,5	23,3	22,3
4	40	22,5	4,68	0,17	0,05	8,16	22,9	22	23,3	23,9	26	24,3
5	63	28,8	6,01	0,23	0,07	10,4	29,2	28,2	29,8	30,6	33,2	31,3

6	80	31,8	6,62	0,25	0,08	11,5	32,2	31,1	32,9	33,7	36,6	34,9
7	125	39,9	8,32	0,31	0,1	14,5	40,5	39	41,3	42,3	46	43,9
8	160	45,1	9,39	0,35	0,11	16,3	45,8	44,1	46,7	47,8	51,9	49,9
9	200	48,8	10,2	0,38	0,12	17,7	49,5	47,7	50,5	51,7	56,2	53,9
10	250	53,9	11,2	0,42	0,13	19,6	54,8	52,8	55,8	57,2	62,1	59,9

Базовая схема № 4, тип изоляции II

Таблица 45

Измеритель - 1 кондиционер

№ нормы	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Прямые затраты по территориальным районам, руб.			
			основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин			I.2-I.5; II; III-VII; VIII.1-VIII.5; XI; XII; XIIA	IIA; IX	VIII A	X
				всего	В том числе заработная плата рабочих					
1	10	21,7	4,97	0,13	0,04	8,67	21,9	22,5	24,2	22,9
2	20	29,8	6,82	0,18	0,05	11,9	30,1	30,8	33,3	31,4

3	31,5	25	5,72	0,15	0,05	10	25,2	25,8	28	26,4
4	40	27,7	6,36	0,17	0,05	11,1	28	28,7	31,1	29,2
5	63	35,5	8,15	0,21	0,07	14,2	35,8	36,8	39,8	37,4
6	80	39,2	8,99	0,24	0,07	15,6	39,5	40,5	43,8	41,3
7	125	49,1	11,3	0,3	0,09	19,6	49,6	50,8	55,1	51,9
8	160	55,5	12,7	0,34	0,1	22,2	56,1	57,4	62,2	58,6
9	200	60,1	13,8	0,36	0,11	24	60,7	62,2	67,3	63,3
10	250	66,5	15,2	0,4	0,12	26,6	67,1	68,8	74,4	70

ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТЫ

Требуется определить сметную стоимость оборудования центральных систем кондиционирования воздуха.

Работы по установке центральных кондиционеров выполняются подрядной организацией Минмонтажспецстроя СССР, по изоляции кондиционеров - Главсредуралстроем Минтяжстроя СССР.

ЗАДАНИЕ НА СОСТАВЛЕНИЕ СМЕТЫ

1. Наименование объекта

2. Территориальный район

- VII (г. Свердловск)

3. Районный коэффициент к заработной плате - 1,15

4. Накладные расходы:

на установку оборудования центральных кондиционеров	- 80 % к основной заработной плате
---	------------------------------------

НУЧП	- 32 %
------	--------

на санитарно-технические работы	- 13,3 % к прямым затратам
---------------------------------	----------------------------

НУЧП	- 63 %
------	--------

на строительные работы	- 19,3 % к прямым затратам
------------------------	----------------------------

НУЧП	- 57 %
------	--------

5. Плановые накопления - 8 %

НУЧП	- 44 %
------	--------

ОБЪЕМ РАБОТ

1. Кондиционеры КТЦ2 - базовая схема №2 с рециркуляцией, производительность - 59 тыс. м³/ч, процесс обработки воздуха политропический, давление вентагрегата 3,2 КПа, тип оборудования 06.231 - два кондиционера.

Воздухонагреватели на 1 кондиционер:

I подогрев - воздухонагреватель ВНО, тип 06.11110 - 1 шт.; камера обслуживания, тип 06.50000 - 1 шт.;

II подогрев - воздухонагреватель ВН, тип 06.10210 - 1 шт.

2. Кондиционеры КТЦ2 - базовая схема №2 с рециркуляцией производительностью 109 тыс. м³/ч, процесс обработки воздуха политропический, давление вентагрегата 1,2 КПа, тип оборудования 12.231 - три кондиционера.

Воздухонагреватели на 1 кондиционер:

I подогрев - воздухонагреватель ВНО, тип 12.11110 - 1 шт.; камера обслуживания, тип 125000 - 1 шт.

3. Доводчики (зональные подогреватели) производительностью 20 тыс. м³/ч (в составе одного доводчика - четыре калорифера КВС 8А-П) - пять доводчиков.

4. Тип изоляции кондиционеров I.

(Наименование стройки)

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № _____

На приобретение и монтаж оборудования центральных систем кондиционирования воздуха

(Наименование работ и затрат, наименование объекта)

Сметная стоимость - 53,14 тыс. руб.

Нормативная условно-чистая продукция - 5,65 тыс. руб.

Составлена в ценах 1984 г.

Основание: чертежи, спецификации

№ п.п.	Шифр и № позиции прейскуранта, УСН, ценника и др.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Масса, брутто, нетто		Сметная стоимость единицы			
					единицы	общая	оборудования	всего	монтажных работ	
									в том числе	
									основной заработной платы	экономическая

	УСН 4-1	1. Установка оборудования								
1	20-5, прил. 1	Кондиционеры КТЦ2 базовой схемы № 2 с рециркуляцией производительностью 59 тыс. м ³ /ч, тип оборудования 06.231	1 кондиционер	2	-	-	4970	350	197	
2	20-7, прил. 1	То же, производительностью 109 тыс. м ³ /ч, тип оборудования 12,231	То же	3	-	-	7600	488	277	
		Воздухонагреватели для кондиционеров с рециркуляцией производительностью 59 тыс. м ³ /ч:								
3	24-9, прил. 1	I подогрев, тип 06.11110, 06.50000	»	2	-	-	457	33,7	19,9	
4	24-10, прил. 1	II подогрев, тип 06.10210	»	2	-	-	895	32	18,9	
5	24-13, прил. 1	То же, производительностью 109 тыс. м ³ /ч I подогрев, тип 12.11110	»	3	-	-	874	49,2	31,8	
		Итого								

		Запасные части 2 %								
		Итого								
		Тара и упаковка 2 %								
		Итого								
		Транспортные расходы 3 %								
		Итого								
		Заготовительно- складские расходы 1,2 %								
		Итого								
		Комплектация 0,7 % от итога со стоимостью запасных частей								
		Итого								
	УЕРЕР прил. 8	Отклонения по заработной плате:								
		1398×0,15								

		73×0,15								
		Итого								
	УЕЕР прил. 10	Поправка к стоимости прямых затрат: 2664×0,025								
		Итого								
		Затраты на индивидуальное испытание 5 % (1608+255)0,05								
		Итого								
		Накладные расходы 1701×0,8 НУЧП (1701+255)0,32 = 626								
		Итого								

		Плановые накопления 8 % НУЧП (1701+255)0,44 = 861								
		Итого по оборудованию								
		НУЧП	руб.	1701+255+626+861 = 3443						

Продолжение

№ п.п	№ прейскурантов, УСН, расценок и др.	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.			Всего
					Всего	в том числе		
						основной заработной платы	эксплуатации машин	
							в том числе заработной платы	
	УСН 1-1	II. Санитарно-технические работы						
6	27-4	Установка доводчиков (зональных подогревателей) производительностью 20 тыс. м ³ /ч	1 доводчик	5	35,9	12,4	<u>1,8</u> 0,54	180

7	прил. 1	Стоимость доводчиков (зональных подогревателей)	То же	5	212	-	-	1060
		Итого						1240
	УЕРЕР, прил. 8	Отклонения по заработной плате:						
		62×0,15						9
		3×0,15						-
		Итого						1249
	УЕРЕР, прил. 10	Поправка к стоимости прямых затрат: 1249×0,025						31
		Итого						1280
		Индивидуальное испытание 5 % 80×0,05						4
		Итого						1284

		Накладные расходы						
		1284×0,133						171
		НУЧП 84×0,63						-
		Итого						145
		Плановые накопления 8 %						116
		НУЧП 84×0,44						-
		Итого по санитарно- техническим работам						157
	УСН 4-1	III. Строительные работы						
8	30-5	Изоляция кондиционеров с политропической обработкой воздуха производительностью 59 тыс. м ³ /ч, тип изоляции I	1 кондиционер	2	588	121	<u>4,55</u> 1,41	117

9	30-7	То же, производительностью 109 тыс. м ³ /ч	то же	3	885	182	<u>6,84</u> 2,12	265
10	40-5	Изоляция воздухонагревателей I подогрева для кондиционеров производительностью 59 тыс. м ³ /ч	»	2	50,3	10,3	<u>0,39</u> 0,12	101
11	40-7	То же, производительностью 109 тыс. м ³ /ч	1 кондиционер	3	69	14,2	<u>0,53</u> 0,17	207
		Итого						413
	УЕРЕР, прил. 8	Отклонения по заработной плате 852×0,15						128
		10×0,15						2
		Итого						426
		Накладные расходы						
		4269×0,193						824

		НУЧП 1015×0,57						-
		Итого						5093
		Плановые накопления 8 %						407
		НУЧП 1015×0,44						-
		Итого по строительным работам						5500
		Сводка по смете						
1	I	Установка оборудования	руб.					4520
2	I	Стоимость оборудования	»	41552				
3	II	Санитарно- технические работы	»					1571
4	III	Строительные работы	»					5500
		Всего по смете	»	4520+41552+1571+5500 = 53143				
		НУЧП	»	3443+174+2041 = 5658				

Составил _____

(подпись)

Проверил _____

(подпись)

Раздел 3.

КИП И АВТОМАТИКА СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА И ВЕНТИЛЯЦИИ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

1.1. Настоящий раздел содержит укрупненные сметные нормы для определения сметной стоимости автоматизации систем кондиционирования воздуха и вентиляции при теплоносителе - горячая вода.

Управление, силовое электрооборудование и диспетчеризация систем нормами настоящего раздела не предусмотрены.

Нормы на КИП и автоматику систем кондиционирования воздуха разработаны по типовым проектным решениям 904-02-2 и 904-02-6, а систем вентиляции - 904-02-2 и 904-02-4. Нормы составлены с учетом особенностей построения расценок на монтаж оборудования, выражающихся в том, что в прямых затратах учтены затраты только на те материальные ресурсы, на которые установлены усредненные сметные цены. Стоимость материальных ресурсов, не учтенных прямыми затратами, приведена в гр. 10 таблиц настоящего раздела.

1.2. Нормы установлены для электрической и пневматической схем автоматизации.

В комплекс работ, учтенных нормами, входят: монтаж щитов автоматизации; монтаж приборов и средств автоматизации; прокладка трасс электрических и трубных проводок; опробование приборов и средств автоматизации; устройство вводов проводов, кабелей и импульсных трубопроводов в щиты регулирования.

Объемы работ, учтенные нормами настоящего раздела, приведены в прил. 2.

В прил. 2 приведены также данные о стоимости (в оптовых ценах) приборов и аппаратуры КИП и автоматики.

В тех случаях, когда проектная номенклатура и количество приборов и аппаратуры соответствуют принятым в УСН, эти данные могут служить нормативами стоимости оборудования.

Если номенклатура или количество приборов и аппаратуры отличаются - от принятых в УСН, допускается корректировка стоимости оборудования, без изменения норм прямых затрат и стоимости материалов.

1.3. Нормы § 9 на автоматизацию систем кондиционирования воздуха установлены отдельно на центральные кондиционеры, доводчики (зональные подогреватели), сетевые смесительные и воздушные клапаны, камеры статического давления, регулирующие и воздушные клапаны.

Нормами на автоматизацию центральных кондиционеров учтена установка по одному регулирующему клапану на теплоносителе для воздушонагревателей первого и второго подогрева.

Затраты на каждый регулирующий клапан сверх учтенного количества определяются дополнительно по нормам № 28-30 табл. 46 и норме № 20 табл. 47.

1.4. Нормы § 10 на автоматизацию приточных систем вентиляции установлены на одну систему в зависимости от характеристики самих систем и степени их автоматизации.

1.5. Нормами § 9 и 10 предусмотрены три варианта электрических проводок:

I вариант - электропроводки, выполняемые кабелем;

II вариант - электропроводки, выполняемые проводом в стальных трубах;

III вариант - электропроводки, выполняемые проводом в пластмассовых трубах.

В нормах для пневматической схемы автоматизации (табл. 47 и 49) также приведены варианты электропроводок, предназначенных для связи пневмоавтоматики с аппаратурой управления кондиционером, за исключением доводчиков и клапанов (нормы с № 19 по № 21 табл. 47), для которых такая связь отсутствует.

1.6. Стоимость монтажных работ определяется в сметах, как сумма прямых затрат (гр. 4) и материальных ресурсов (гр. 10).

1.7. При начислении накладных расходов заработная плата электромонтажных работ принимается: в табл. 46 и 48 - 80 %; в табл. 47 и 49 - 20 %; остальных монтажных работ: в табл. 46 и 48 - 20 %, в табл. 47 и 49 - 80 %.

1.8. Характеристика приточных систем, учтенных нормами табл. 48 и 49, степень их автоматизации и соответствующие им номера укрупненных сметных норм приведены ниже.

Характеристика приточных систем	№ норм табл. 48 и 49			
	Степень автоматизации			
	Регулирование температуры приточного воздуха	Регулирование температуры приточного воздуха с ограничением расхода тепла на вентиляцию	Регулирование температуры воздуха в помещении	Переключение на режим дежурного отопления
Прямоточные с одной секцией воздухонагревателя	1-3	4-6	7-9	10-12
То же, с секцией орошения	13-16	16-18	19-21	22-24
Прямоточные с двумя секциями воздухонагревателя	25-27	28-30	31-33	34-36
То же, с секцией орошения	37-39	40-42	43-45	46-48
Рециркуляционные с подогревом воздуха, с одним рециркуляционным клапаном	49-51	-	-	52-54

То же, с двумя рециркуляционными клапанами	55-57	-	-	58-60
Рециркуляционные с подогревом воздуха и секцией орошения, с одним рециркуляционным клапаном	61-63	-	-	64-66
То же, с двумя рециркуляционными клапанами	67-69	-	-	70-72

2. ПРАВИЛА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЪЕМОВ РАБОТ

2.1. Объемы работ по КИП и автоматике определяются по проекту, в котором должны содержаться следующие данные:

а) КИП и автоматика систем кондиционирования воздуха:

схема автоматизации (электрическая или пневматическая);

количество кондиционеров: прямоточных с первым подогревом; прямоточных - с первым и вторым подогревом; с рециркуляцией: без подогрева; с первым подогревом; со вторым подогревом; с первым и вторым подогревом;

количество дополнительных регулирующих клапанов на первом подогреве;

количество доводчиков (зональных подогревателей), воздушных сетевых и смесительных клапанов, воздушных отключающих или переключающих клапанов;

наличие камер статического давления отдельно для кондиционеров производительностью от 10 до 125 тыс. м³/ч и от 160 до 250 тыс. м³/ч;

вариант электрических проводок;

данные о замене (исключение или добавление) приборов и аппаратуры против учтенных в УСН.

б) КИП и автоматика приточных систем вентиляции: схема автоматизации;

количество прямоточных систем с одной или двумя секциями воздухонагревателя, наличие оросительной секции, степень автоматизации систем (регулирование

температуры приточного воздуха без ограничения или с ограничением расхода тепла на вентиляцию, регулирование температуры воздуха в помещении, переключение на режим дежурного отопления);

количество рециркуляционных систем с подогревом воздуха с одним или двумя рециркуляционными клапанами, наличие оросительной секции, степень автоматизации систем (регулирование температуры воздуха в помещении, переключение на режим дежурного отопления);

варианты электрических проводок;

данные о замене (исключение или добавление) приборов и аппаратуры против учтенных в УСН.

2.2. В конце раздела приводится пример составления сметы на КИП и автоматику систем кондиционирования воздуха и вентиляции с применением укрупненных сметных норм настоящего раздела.

§ 9. АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

9.1. СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

Приборы и аппаратура - по проектным данным

Таблица 46

Измеритель - 1 кондиционер (нормы № 1-18), 1 доводчик (нормы № 19-21), 1 клапан (нормы № 19-21, 28-33), 1 камера статического давления (нормы № 22-27)

№ нормы	Элементы систем кондиционирования воздуха	Варианты выполнения внешних проводок	Прямые затраты, руб.	В том числе			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Дополнительные материальные ресурсы, учтенные в прямых затратах	
				основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин	в том числе заработная плата рабочих.		Территориальные районы	

1	Кондиционеры прямоточные с первым подогревом	I	101	42	9,23	3,64	84,1	I, III-V, VII, VIII
								II, VI, IX, XI, XII XIIA
								IIA, X, XIIБ
								VIIIA
2	То же	II	138	62,8	36,9	14,8	119	I, III-VII, XI, XII, XIIA
								II, IIA, VIII, IX, X, XIIБ
								VIIIA
3	»	III	120	54,3	26,7	9	103	I, III-V, VII, VIII
								II, VI, IX, XI, XII, XIIA
								IIA, X, XIIБ
								VIIIA

4	Кондиционеры прямоточные с первым и вторым подогревом	I	205	85,7	40,1	16,3	164	I, III-V, VII
								VI, VIII, IX, XI-XIIA
								II, IIA, X, XIIБ
								VIIIA
5	То же	II	246	105	74,2	30,3	207	I, III-VII, XI, XII, XIIA
								II, IIA, VIII-X, XIIБ
								VIIIA
6	»	III	216	98,7	59,8	22,4	183	I, III-VII, XI, XII, XIIA
								II, VIII, IX
								IIA, X, XIIБ
								VIIIA

7	Кондиционеры с рециркуляцией без подогрева	I	183	63,8	10,7	4,1	117	I, III-V, VII, VIII
								II, VI, IX, XI-XIIA
								IIA, X, XIIБ
								VIIIA
8	То же	II	246	117	69,1	27,2	218	I, III-VIII, XI, XII, XIIA
								II, IIA, IX, X, XIIБ
								VIIIA
9	»	III	212	96,5	473	15,7	178	I, III-V, VII, VIII
								II, VI, IX, XI, XII, XIIA
								IIA, X, XIIБ
								VIIIA

10	Кондиционеры с рециркуляцией с первым подогревом	I	213	74,8	11,3	4,33	144	I, III-V, VII, VIII
								II, VI, IX, XI, XII, XIIA
								IIA, X, XIIБ
								VIIIA
11	То же	II	310	145	90	35,7	273	I, III-VIII, XI, XII, XIIA, XIIБ
								II, IIA, X
								VIIIA
12	»	III	257	118	60,2	19,6	220	I, III-V, VII, VIII
								II, VI, IX, XI, XII, XIIA
								IIA, X
								VIIIA
								XIIБ

13	Кондиционеры с рециркуляцией со вторым подогревом	I	288	106	41,7	17	199	I, III-V, VII, VIII
								II, VI, IX, XI, XII, XIIA
								IIA, X, XIIБ
								VIIIA
14	То же	II	359	166	108	43	311	I, III-VII, XI, XII-XIIБ
								II, IIA, VIII, IX, X
								VIIIA
15	»	III	303	143	83	29,7	267	I, III-VI, VII, VIII, XIIA
								II, IX, XI, XII
								IIA, X, XIIБ
								VIIIA

16	Кондиционеры с рециркуляцией с первым и вторым подогревом	I	319	132	53,6	20,4	228	I, III-V, VII
								II, VI, VIII, IX, XI-XIIА
								IIА, X, XIIБ
								VIIIА
17	То же	II	423	195	58,4	51,4	361	I, III-VII, XI-XIIА
								II, IIА, VIII, IX, X, XIIБ
								VIIIА
18	»	III	363	164	95,4	33,5	307	I, III-V, VII, VIII
								II, VI, IX, XI-XIIА
								IIА, X, XIIБ
								VIIIА
19	Доводчики, воздушные сетевые и смесительные клапаны	I	111	48,3	31,3	12,8	89,7	I, III-VII, XI-XIIА
								II, IIА, VIII, IX, X, XIIБ
								VIIIА

20	То же	II	127	54,7	40,5	16,5	95,7	I, III-VII, XI, XII, XIIA, XIIБ
								II, IIA, VIII, IX
								VIIIA
21	Доводчики, воздушные сетевые и смесительные клапаны	III	119	51,4	36,6	14,4	89,6	I, III-VII, XI, XII, XIIA
								II, IIA, VIII, IX, XIIБ
								VIIIA, X
	Камеры статического давления для кондиционеров производительностью до:							
22	125 тыс. м ³ /ч	I	177	57,8	3,18	0,98	53,7	I, III-V, VII, VIII
								II, VI, IX, XI-XIIA
								IIA, X, XIIБ
								VIIIA

23	125 тыс. м ³ /ч	II	220	109	36,7	11,4	189	I, III-VII, XI-XIIA
								II, IIА, VIII, IX, X, XIIБ
								VIIIA
24	125 тыс. м ³ /ч	III	211	105	58,5	23,2	182	I, III-VII, XI-XIIA
								II, VIII, IX
								IIА, X, XIIБ
								VIIIA
25	250 тыс. м ³ /ч	I	214	66,9	3,81	1,18	71,2	I, III-V, VII, VIII
								II, VI, IX, XI-XIIA
								IIА, X, XIIБ
								VIIIA
26	То же	II	258	128	47,1	15,3	223	I, III-VII, XI-XIIA
								II, IIА, VIII, IX, X, XIIБ
								VIIIA

27	»	III	240	120	64,5	24,8	209	I, III-V, VII, VIII
								II, VI, IX, XI-XIIA
								IIA, X, XIIБ
								VIIIA
28	Регулирующий клапан	I	22,1	6,79	0,36	0,12	11,3	I, III-V, VII, VIII
								II, VI, IX, XI, XII, XIIA
								IIA, X, XIIБ
								VIIIA
29	То же	11	22,1	11	6,53	2,65	20,1	I, III-VIII, XI, XII, XIIA
								II, IIA, IX, X, XIIБ
								VIIIA

30	Регулирующий клапан	III	17,3	8,82	3,8	1,18	15,8	I, III-V, VII, VIII
								II, VI, IX, XI, XII, XIIA
								IIA, X, XIIБ
								VIIIA
31	Воздушные отключающие или переключающие клапаны	I	43,4	11,8	0,97	0,3	22,6	I, III-V, VII, VIII
								II, VI, IX, XI, XII, XIIA
								IIA, X, XIIБ
								VIIIA
32	Тоже	II	43,3	17	8,61	3,42	29,2	I, III-VIII, XI, XII, XIIA
								II, IIA, IX, X, XIIБ
								VIIIA

33	»	III	37,1	14,4	5,34	1,66	24,1	I, III-V, VII, VIII
								II, VI, IX, XI, XII, XIIIА
								IIА, X, XIIIБ
								VIIIА

9.2. СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ

Приборы и аппаратура - по проектным данным

Таблица 47

Измеритель - 1 кондиционер (нормы № 1-18), 1 доводчик (норма № 19), клапан (нормы № 19-21)

№ нормы	Элементы систем кондиционирования воздуха	Варианты выполнения внешних проводок	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Дополнительные материальные ресурсы, учтенные в прямых затратах	
				основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин	в том числе заработная плата рабочих		Территориальные районы	Ст

1	Кондиционеры прямоточные с первым подогревом	I	175	112	4,77	0,56	163	I, III, IV, VII, VIII	
								II, V, VI, IX, XI- XIIA	
								IIA, X	
								VIIIA	
								XIIB	
2	То же	II	204	130	27,6	9,91	208	I, III, IV-VI, XIIA	
								II, VII, VIII, IX, XI, XII	
								IIA, X, XIIB	
								VIIIA	
3	Кондиционеры прямоточные с первым подогревом	III	187	122	17,8	4,62	193	I, III, IV, VII, VIII	
								II, V, VI, IX, XI- XIIA	
								IIA, X	
								VIIIA	
								XIIB	

4	Кондиционеры прямоточные с первым и вторым подогревом	I	286	184	10,6	0,69	280	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIIА	
5	То же	II	324	203	33,5	10,1	306	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIIА	
6	»	III	307	195	23,7	4,77	290	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIIА	
7	Кондиционеры с рециркуляцией без подогрева	I	372	289	11,9	0,58	380	I, III, IV, VII, VIII	
								II, V, VI, IX, XI- XIIА	
								IIА, X	
								XIIБ	
								VIIIА	

8	То же	II	383	295	22,2	4,83	387	I, III, IV, V, VII	
								II, VI, VIII, IX, XI-XHA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
9	»	III	375	291	17,9	2,48	388	I, III, IV, VII, VIII	
								II, V, VI, IX, XI, XIIA	
								IIA, X, XII	
								XIIБ	
								VIIIA	
10	Кондиционеры с рециркуляцией с первым подогревом	I	466	348	14,1	0,99	481	I, III, IV, VII, VIII	
								II, V, VI, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	

11	То же	II	507	368	42,3	12,5	511	I, III-VIII, XIIA	
								II, IX, XI, XII	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
12	»	III	486	358	30,3	6,03	493	I, III-V, VII, VIII	
								II, VI, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIII	
13	Кондиционеры с рециркуляцией со вторым подогревом	I	516	361	18,5	0,71	507	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
14	Кондиционеры с рециркуляцией со вторым подогревом	II	529	366	28,2	5,03	514	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	

15	То же	III	521	362	23,9	2,68	507	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
16	Кондиционеры с рециркуляцией с первым и вторым подогревом	I	604	417	20,4	1,24	529	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, VIIIA, X, XIIБ	
17	То же	II	645	436	48,6	12,8	577	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
18	»	III	624	427	36,6	6,29	559	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
19	Доводчики воздушные сетевые и смесительные клапаны	I	139	68,6	6,28	0,25	121	I-XIIБ	

20	Регулирующий клапан		72,1	44,4	1,55	0,21	64,5	I, III, IV, VII	
								II, V, VI, VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
21	Воздушные отключающие или переключающие клапаны		120	77,8	3,54	0,32	105	I, III, IV, VII, VIII	
								II, V, VI, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	

§ 10. АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРИТОЧНЫХ СИСТЕМ ВЕНТИЛЯЦИИ

10.1. СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ

Приборы и аппаратура - по проектным данным

Таблица 48

Измеритель - 1 система

№ нормы	Системы и степень их автоматизации	Варианты выполнения внешних проводов	Прямые затраты, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Дополнительные материальные ресурсы, учтенные в прямых затратах	
				основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин	в том числе заработная плата рабочих		Территориальные районы	Ст
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1	Прямоточные с одной секцией воздухонагревателя. С регулированием температуры приточного воздуха	I	88,1	29,1	5,73	1,79	59,2	I, III-V, VII	
								II, VI, VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
2	То же	II	104	36,2	14,6	4,57	68,6	I, III-VII, XI-XIIА	
								II, VIII, IX, XIIБ	
								IIА, X	
								VIIА	
								I, III-V, VII	

3	»	III	91	33	13,4	4,18	61,6	II, VI, VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
4	С регулированием температуры приточного воздуха и ограничением расхода тепла на вентиляцию	I	95,5	32,5	8,85	2,46	63,7	I, III-V, VII	
								II, VI, VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
5	То же	II	117	43	18,6	5,88	81,9	I, III-VII, XI-XIIА	
								II, VIII, IX, XIIБ	
								IIА, X	
								VIIА	

6	»	III	102	39,3	17	5,32	73,1	I, III-V, VII	
								II, VI, VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
7	С регулированием температуры воздуха в помещении	I	155	46,8	14,4	4,55	96,5	I, III-VII, XI, XIIA	
								II, VIII, IX, XII	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
8	То же	II	183	56,6	26,5	8,37	110	I, III-VII, XI-XIIA	
								II, VIII, IX, XIIБ	
								IIA, X	
								VIIIA	

9	»	III	164	53,1	24,5	7,85	102	I, III-V, VII, XIIA	
								II, VI, VIII, IX, XI, XII	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
10	С переключением на режим дежурного отопления	I	243	70,2	29,1	9,26	138	I, III-VII, XI-XIIA	
								II, VIII, IX	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
11	С переключением на режим дежурного отопления	II	259	78,3	39,4	12,5	141	I, III-VII, XI-XIIA	
								II, VIII, IX, XIIБ	
								IIA, X	
								VIIIA	

12	То же	III	245	52,4	36,3	11,4	123	I, III-V, VII	
								II, VI-VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
13	Прямоточные с одной секцией воздухонагревателя и секцией орошения. С регулированием температуры приточного воздуха	I	96,5	33,5	5,85	1,84	68,4	I, III-V, VII	
								II, VI, VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
14	То же	II	117	43,1	18,6	5,88	82	I, III-VII, XI-XIIA	
								II, VIII, IX, XIIБ	
								IIA, X	
								VIIIA	

15	»	III	105	40,2	17,1	5,33	74,5	I, III-V, VII	
								III, VI, VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
16	С регулированием температуры приточного воздуха и ограничением расхода тепла на вентиляцию	I	99,8	35,2	5,88	1,85	73,2	I, III-V, VII	
								II, VI, VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
17	То же	II	122	46,2	18,7	5,89	87,8	I, III-VII, XI-XIIA	
								II, VIII, IX, XIIБ	
								IIA, X	
								VIIIA	

18	»	III	106	41,9	17	5,32	78	I, III-V, VII	
								II, VI, VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
19	С регулированием температуры воздуха в помещении	I	168	50,4	14,7	4,64	107	I, III-VII, XIIA	
								II, VIII, IX, XI, XII	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
20	То же	II	201	65,2	32,3	10,2	129	I, III-VII, XI-XIIA	
								II, VIII, IX, XIIБ	
								IIA, X	
								VIIIA	

21	»	III	179	59,4	30,7	9,49	116	I, III-VII, XIIA	
								II, VIII, IX, XI, XII	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
22	С переключением на режим дежурного отопления	I	251	74,4	29,2	9,27	151	I, III-VII, XI-XIIA	
								II, VIII, IX	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
23	То же	II	275	84,4	43,5	13,8	165	I, III-VII, XI-XIIA	
								II, VIII, IX, XIIБ	
								IIA, X	
								VIIIA	

24	»	III	255	77,7	40	12,5	146	I, III-V, VII	
								II, VI, VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
25	Прямоточные, с двумя секциями воздухонагревателя. С регулированием температуры приточного воздуха	I	107	36	6,26	1,93	72,8	I, III, IV, V, VII	
								II, VI, VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
26	То же	II	124	46,9	19	8,63	88,5	I, III-VII, XI-XIIA	
								II, VIII, IX	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	

27	»	III	115	42	16,7	7,86	76,9	I, III, IV, VII, VIII	
								II, V, VI, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
28	С регулированием температуры приточного воздуха и ограничением расхода тепла на вентиляцию	I	116	39,9	6,38	1,98	82,5	I, III-V, VII	
								II, VI, VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
29	То же	II	139	53,4	23,2	7,26	101	I, III-VII, XI-XIIA	
								II, VIII, IX	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	

30	»	III	119	48,1	21	6,52	88,9	I, III-V, VII, VIII	
								II, VI, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
31	С регулированием температуры воздуха в помещении	I	174	54,7	15	4,71	110	I, III-VI, VII, XIIA	
								II, VIII, IX, XII	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
32	То же	II	200	67,4	31	9,76	130	I, III-VII, XI-XIIA	
								II, VIII, IX, XIIБ	
								IIA, X	
								VIIIA	

33	»	III	183	62,7	29	9,02	119	I, III-V, VII, XIIA	
								II, VI, VIII, IX, XI, XII	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
34	С переключением на режим дежурного отопления	I	253	76,1	29,6	9,34	153	I, III-VII, XI-XIIA	
								II, VIII, IX	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
35	То же	II	319	103	55,4	17,5	198	I, III-VII, XI-XIIA	
								II, VIII, IX, XIIБ	
								IIA, X	
								VIIIA	

36	»	III	276	91,6	50,4	15,8	171	I, III-V, VII	
								II, VI, VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
37	Прямоточные с двумя секциями воздухонагревателя и секцией орошения. С регулированием температуры приточного воздуха	I	117	40,8	6,36	1,97	86	I, III-V, VII, VIII	
								II, VI, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
38	То же	II	140	54,4	23,1	7,27	103	I, III-VII, XI-XIIA	
								II, VIII, IX	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	

39	»	III	122	49,5	21	6,58	91,2	I, III-V, VII	
								II, VI, VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
40	С регулированием температуры приточного воздуха и ограничением расхода тепла на вентиляцию	I	122	43,4	6,46	2,01	90,3	I, III-V, VII, VIII	
								II, VI, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
41	То же	II	150	58,4	27,1	8,55	115	I, III-VII, XI-XIIА	
								II, VIII, IX	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	

42	»	III	129	53,5	24,2	7,5	98,4	I, III, IV, VII	
								II, V, VI, VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
43	С регулированием температуры воздуха в помещении	I	183	58,8	15,1	4,76	120	I, III-VII, XIIA	
								II, VIII, IX, XI, XII	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
44	То же	II	225	76,3	35,2	11,1	147	I, III-VII, XI-XIIA	
								II, VIII, IX, XIIБ	
								IIA, X	
								VIIIA	

45	С регулированием температуры воздуха в помещении	III	203	70	32,7	10,2	133	I, III-V, VII	
								II, VI, VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
46	С переключением на режим дежурного отопления	I	262	80,4	29,7	9,39	161	I, III-VII, XI-XIIA	
								II, VIII, IX	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
47	То же	II	335	110	59,5	18,8	212	I, III-VII, XI-XIIA	
								II, VIII, IX, XIIБ	
								IIA, X	
								VIIIA	

48	»	III	285	96,9	54,1	16,9	181	I, III-V, VII	
								II, VI, VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
49	Рециркуляционные с подогревом воздуха, одним рециркуляционным клапаном. С регулированием температуры воздуха в помещении	I	180	58,9	15	4,72	113	I, III-V, VII, XIIA	
								II, VI, VIII, IX, XI, XII	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
50	То же	II	226	80,9	35,2	11,2	152	I, III-VII, XI-XIIA	
								II, VIII, IX, XIIБ	
								IIA, X	
								VIIIA	

51	»	III	199	73,7	32,6	10,2	136	I, III-V, VII	
								II, VI, VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
52	С переключением на режим дежурного отопления	I	275	86,7	29,8	9,42	168	I, III-V, VII	
								II, VIII, IX, XI, XII	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
53	То же	II	307	105	47,9	15,1	195	I, III-VII, XI-XIIA	
								II, VIII, IX, XIIБ	
								IIA, X	
								VIIIA	

54	»	III	278	94	43,8	13,7	169	I, III-V, VII	
								II, VI, VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
55	Рециркуляционные с подогревом воздуха, двумя рециркуляционными клапанами. С регулированием температуры воздуха в помещении	I	204	69,5	15,7	4,96	134	I, III-V, VII	
								II, VI, VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
56	То же	II	249	94,5	39,7	13,2	174	I, III-VII, XI-XIIA	
								II, VIII, IX, XIIБ	
								IIA, X	
								VIIIA	

57	»	III	222	87,6	36,8	11,5	158	I, III-V, VII	
								II, VI, VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
58	С переключением на режим дежурного отопления.	I	284	91	30,4	9,65	176	I, III-VII, XIIA	
								II, VIII, IX, XI, XII	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
59	То же	II	326	114	52,6	16,6	212	I, III-VII, XI-XIIA	
								II, VIII, IX, XIIБ	
								IIA, X	
								VIIIA	

60	»	III	297	106	49,5	15,6	194	I, III, IV, V, VII	
								II, VI, VIII, IX, XI, XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
61	Рециркуляционные с подогревом воздуха, одним рециркуляционным клапаном и секцией орошения. С регулированием температуры воздуха в помещении	I	188	63,3	15,1	4,76	122	I, III-V, VII	
								II, VI, VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
62	То же	II	240	87,8	38,5	12,1	165	I, III-VII, XI-XIIA	
								II, VIII, IX, XIIБ	
								IIA, X	
								VIIIA	

63	»	III	215	81,1	35,6	11,1	149	I, III-V, VII	
								II, VI, VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
64	С переключением на режим дежурного отопления	I	273	90,9	29,9	9,48	177	I, III-VII, XIIA	
								II, VIII, IX, XI, XII	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
65	С переключением на режим дежурного отопления	II	324	112	52,2	16,5	209	I, III-VI, XI-XIIA	
								II, VII, VIII, IX, XIIБ	
								IIA, X	
								VIIIA	

66	То же	III	296	104	49,1	15,4	191	I, III, IV, VII, XIIA	
								II, V, VI, VIII, IX, XI, XII	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
67	Рециркуляционные с подогревом воздуха, двумя рециркуляционными клапанами и секцией орошения. С регулированием температуры воздуха в помещении	I	211	72,3	15,9	5,04	142	I, III-V, VII	
								II, VI, VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
68	То же	II	259	96,8	43,9	13,9	180	I, III-VII, XI-XIIA	
								II, VIII, IX, XIIБ	
								IIA, X	
								VIIIA	

69	»	III	229	88,8	40,4	12,6	161	I, III-V, VII	
								II, VI, VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
70	С переключением на режим дежурного отопления	I	303	100	30,8	9,79	194	I, III-VII, XIIA	
								II, VIII, IX, XI, XII	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
71	То же	II	345	122	56,8	18	228	I, III-VII, XI-XIIA	
								II, VIII, IX, XIIБ	
								IIA, X	
								VIIIA	

72	»	III	315	114	53,7	16,9	210	I, III-V, VII	
								II, VI, VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	

10.2. СХЕМА АВТОМАТИЗАЦИИ ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ

Приборы и аппаратура - по проектным данным

Таблица 49

Измеритель - 1 система

№ нормы	Системы и степень их автоматизации	Варианты выполнения внешних проводок	Прямые затраты,	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч	Дополнительные материальные ресурсы, учтенные в прямых	
				основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин	в том числе заработная плата рабочих		Территориальные районы	Ст
1	2	3	4	5	6	7	8	9	

1	Прямоточные, с одной секцией воздухонагревателя. С регулированием температуры приточного воздуха	I	119	70,7	3,08	0,39	101	I, III-V, VII, VIII	
								II, VI, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
2	То же	II	126	74,3	9,22	2,66	105	I, III-V, VII	
								II, VI, VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
3	»	III	120	71,6	7,21	1,67	99,7	I, III-V, VII, VIII	
								II, VI, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	

4	С регулированием температуры приточного воздуха и ограничением расхода тепла на вентиляцию	I	128	76,9	3,2	0,43	114	I, III, IV, VII	
								II, V, VI, VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
5	То же	II	144	84,2	14,7	4,76	124	I, III, IV, VII	
								II, V, VI, VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
6	»	III	131	79,7	10,8	2,82	115	I, III-VII, XIIА	
								II, VIII, IX, XI, XII	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	

7	С регулированием температуры воздуха в помещении	I	186	103	6,48	0,51	158	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
8	То же	II	195	106	12,6	2,78	162	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
9	»	III	187	104	10,6	1,79	156	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
10	С переключением на режим дежурного отопления	I	236	115	9,02	1,34	179	I, II, III-VIII, IX, XI, XII, XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	

11	С переключением на режим дежурного отопления	II	267	129	29,4	9,17	202	I, II, III-VIII, IX, XI, XII, XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
12	То же	III	245	120	21,9	5,32	186	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIA, IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
13	Прямоточные, с одной секцией воздухонагревателя и секцией орошения. С регулированием температуры приточного воздуха	I	128	76	3,26	0,43	110	I, III, IV, VII	
								II, V, VI, VIII, IX, XI, XII, XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIII	
14	То же	II	143	83,3	14,8	4,76	120	I, III-V, VII, XIIA	
								II, VI, VIII, IX, XI, XII	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	

15	»	III	131	78,8	10,9	2,82	111	I, III, IV, V, VII, VIII	
								II, V, IX, XI, XII, XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
16	С регулированием температуры приточного воздуха и ограничением расхода тепла на вентиляцию	I	135	81,1	3,33	0,3	122	I, III, IV, VII	
								II, V, VI, VIII, IX, XI, XII, XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
17	То же	II	150	87,9	15,6	4,87	129	I, III-VII, XIIA	
								II, VIII, IX, XI, XII	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	

18	»	III	136	83,2	11,6	2,9	119	I, III, IV, V, VII, VIII	
								II, VI, IX, XI, XII, XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
19	С регулированием температуры воздуха в помещении	I	195	108	6,66	0,55	166	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
20	То же	II	213	115	18,2	4,88	176	I, II, III-VIII, IX, XI, XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
21	»	III	200	111	14,3	2,94	167	I, II, III-VIII, IX, XI, XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	

22	С переключением на режим дежурного отопления	I	245	120	9,2	1,39	191	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
23	То же	II	285	138	36,6	11,6	219	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
24	»	III	258	128	25,6	6,45	200	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
25	Прямоточные, с двумя секциями воздухонагревателя. С регулированием температуры приточного воздуха	I	139	89,6	3,72	0,4	127	I, III, IV, VII, VIII	
								II, V, VI, IX, XI, XII, XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	

26	То же	II	146	93,2	9,86	2,67	131	I, III-V, VII, VIII, XIIA	
								II, VI, IX, XI, XII	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
27	»	III	142	90,5	7,85	1,68	126	I, III, IV, V, VII, VIII	
								II, VI, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
28	С регулированием температуры приточного воздуха, с ограничением расхода тепла на вентиляцию	I	149	95,8	3,84	0,44	140	I, III, IV, VII, VIII	
								II, V, VI, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	

29	То же	II	164	103	15,3	4,77	149	I, III-VIII, XIIA	
								II, IX, XI, XII	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
30	»	III	152	98,5	11,5	2,85	140	I, III-V, VII, VIII	
								II, VI, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
31	С регулированием температуры воздуха в помещении	I	206	121	7,12	0,52	183	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
32	То же	II	215	125	13,3	2,79	188	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	

33	С регулированием температуры воздуха в помещении	III	207	123	11,3	1,8	182	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
34	С переключением на режим дежурного отопления	I	256	133	9,66	1,35	205	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
35	То же	II	287	147	30	9,18	228	I, II, III-VIII, IX, XI, XII, XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
36	»	III	265	139	22,5	5,33	211	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	

37	Прямоточные, с двумя секциями воздухонагревателя и секцией орошения. С регулированием температуры приточного воздуха	I	148	94,9	3,9	0,44	136	I, III, IV, VII, VIII	
								II, V, VI, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	
38	То же	II	164	102	15,4	4,77	145	I, III-VIII, XIIA	
								II, IX, XI, XII	
								IIA, X, XIIБ	
								XIIIA	
39	»	III	151	97,6	11,5	2,83	136	I, III-V, VII, VIII	
								II, VI, IX, XI-XIIA	
								IIA, X, XIIБ	
								VIIIA	

40	С регулированием температуры приточного воздуха и ограничением расхода тепла на вентиляцию	I	155	100	3,97	0,46	147	I, IV, V, VII, VIII	
								II, III, VI, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
41	То же	II	170	116	17,9	5,66	155	I, III-VIII, XIIА	
								II, IX, XI, XII	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
42	»	III	156	102	12,3	3,06	145	I, IV, V, VII, VIII	
								II, III, VI, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	

43	С регулированием температуры воздуха в помещении	I	215	127	7,3	0,56	192	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
44	С регулированием температуры воздуха в помещении	II	233	134	18,8	4,89	202	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
45	То же	III	220	130	111	2,95	193	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
46	С переключением на режим дежурного отопления	I	265	139	9,84	1,4	214	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	

47	То же	II	305	156	35,1	11	243	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
48	»	III	278	146	26,2	6,46	223	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
49	Рециркуляционные, с подогревом воздуха, одним рециркуляционным клапаном. С регулированием температуры воздуха в помещении	I	247	159	8,36	0,53	226	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
50	То же	II	254	362	14,5	2,79	229	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	

51	»	III	249	160	12,5	1,8	227	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
52	С переключением на режим дежурного отопления	I	298	173	10,9	1,36	252	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, VIII, X, XIIБ	
								VIIА	
53	То же	II	329	187	31,3	9,19	276	I, II, III-XIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
54	»	III	307	179	23,8	5,34	259	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	

55	Рециркуляционные, с подогревом воздуха, двумя рециркуляционными клапанами. С регулированием температуры воздуха в помещении	I	232	164	8,56	0,53	232	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIIА	
56	То же	II	259	167	14,7	2,79	235	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIIА	
57	»	III	254	165	12,7	1,8	232	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIIА	
58	С переключением на режим дежурного отопления	I	303	178	11,1	1,36	258	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIIА	

59	То же	I	334	192	31,5	9,19	283	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
60	»	III	312	184	24	5,34	266	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
61	Рециркуляционные, с подогревом воздуха, одним рециркуляционным клапаном и секцией орошения. С регулированием температуры воздуха в помещении	I	257	165	8,54	0,57	240	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
62	То же	II	273	173	20	5,1	250	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	

63	»	III	260	168	16,2	3,16	241	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
64	С переключением на режим дежурного отопления	I	308	178	11,1	1,41	265	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
65	С переключением на режим дежурного отопления	II	347	196	36,8	11,3	295	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
66	То же	III	328	189	29,9	7,24	280	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	

67	Рециркуляционные, с подогревом воздуха, двумя рециркуляционными клапанами и секцией орошения. С регулированием температуры воздуха в помещении	I	262	169	8,74	0,57	244	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIIА	
68	То же	II	279	177	20,2	4,89	254	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIIА	
69	»	III	266	172	16,4	2,95	245	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIIА	
70	С переключением на режим дежурного отопления	I	313	183	11,3	1,41	271	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIIА	

71	То же	II	353	201	37	11,3	301	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	
72	»	III	333	194	30,1	7,24	286	I, II, III-VIII, IX, XI-XIIА	
								IIА, X, XIIБ	
								VIIА	

ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТЫ

Требуется определить сметную стоимость КИП и автоматики систем кондиционирования воздуха и вентиляции.

Работы по монтажу приборов и средств автоматизации выполняются подрядной организацией Минмонтажспецстроя СССР.

ЗАДАНИЕ НА СОСТАВЛЕНИЕ СМЕТЫ

1. Наименование объекта
2. Территориальный район - VII (г. Свердловск)
3. Районный коэффициент к заработной плате - 1,15
4. Накладные расходы к основной заработной плате:

на электромонтажные работы	- 87 %
на монтажные работы	- 80 %
НУЧП	- 32 %
5. Плановые накопления	- 8 %
НУЧП	- 44 %

ОБЪЕМ РАБОТ

1. Схема автоматизации - электрическая
2. Вариант электрических проводок - I

Системы кондиционирования воздуха

3. Кондиционеры прямоточные с первым и вторым подогревом - 5 кондиционеров.
4. Дополнительные регулирующие клапаны - 3 клапана.
5. Кондиционеры с рециркуляцией с первым подогревом - 3 кондиционера.
6. Номенклатура и количество приборов и аппаратуры принимаются по прил. 2 к УСН, за исключением регуляторов температуры РТ-3 с универсальными переключателями УП53П и ступенчатыми: импульсными прерывателями СИП-01, взамен которых устанавливаются регуляторы ТЭ2ПЗ.

Системы вентиляции

7. Камеры приточные прямоточные с одной секцией воздухонагревателя, с переключением на режим дежурного отопления - 10 систем.
8. Камеры приточные рециркуляционные с подогревом воздуха, с одним рециркуляционным клапаном и регулированием температуры воздуха в помещении - 5 систем.
9. Номенклатура и количество приборов и аппаратуры принимаются по прил. 2 к УСН.

(Наименование стройки)

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № _____**на приобретение и монтаж оборудования КИП и автоматики систем
кондиционирования воздуха**

(Наименование работ и затрат, наименование объекта)

Сметная стоимость - 7,01 тыс. руб.

Нормативная условно-чистая продукция - 3,8 тыс. руб.

Составлена в ценах 1984 г.

Основание: чертежи, спецификации

№ п.п.	Шифр и № позиции прейскуранта, УСН, ценника и др.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Масса: брутто нетто		Сметная стоимость единицы, руб.			
					единицы	общая	оборудования	монтажных работ		
								всего	в том числе	
									основной заработной платы	эксплу машин чи зараб пл.
1	УСН 4-1, 46-4, прил. 2	Кондиционеры прямоточные с первым и вторым подогревом	1 кондиционер	5			321	304,6	85,7	4 10

		205+99,6								
2	УСН 4-1, 46-10, прил. 2	Кондиционеры с рециркуляцией с первым подогревом 213+133	1 кондиционер	3			287	346	74,8	1 4,
3	УСН 4-1, 46-28, прил. 2	Регулирующий клапан 22,1+12,1	1 клапан	3			28,5	34,2	6,79	0 0,
		Итого								
Корректировка стоимости оборудования										
		Исключить:								
4	17-04, доп. 3, 5-0905	Регулятор температуры РТ-3	шт.	13			57	-	-	
5	17-14-П, доп. 2, 9-131, 15-17, 1-484	Импульсный прерыватель СИП-01 (18+1,5)	»	13			19,5	-	-	
6	15-04, 06-409, 15-17, 1-445	Переключатель универсальный УП5311 (2,2+1,25)	»	26			3,45	-	-	

		Добавить:								
7	17-04, доп. 22, 5-1123, 11-406-5	Регулятор температуры ТЭ2ПЗ	»	13			120	2,48	2,43	
		Итого								
		Запасные части 2 %								
		Итого								
		Затраты на тару и упаковку 2 %								
		Итого								
		Транспортные расходы 2 %								
		Итого								
		Заготовительно- складские расходы 1,2 %								
		Итого								

		Затраты на комплектацию оборудования 1 % от итога со стоимостью запасных частей								
		Итого								
		Отклонения по заработной плате:								
		$673 \times 0,15 = 101$								
		$95 \times 0,15 = 14$								
		Итого								
		накладные расходы $774 \times 0,8 \times 0,87 + 774 \times 0,2 \times 0,8$								
		Косвенные расходы $14 \times 0,4 = 6$								
		Итого								
		НУЧП (774+249)0,32	руб.	327						

		Плановые накопления 8 %								
		НУЧП (774+249)0,44	»	450						
		Итого								
		Всего по смете	3283+3724 = 7007							
		Всего НУЧП	327+450+774+249 = 1800							

Составил _____

(подпись)

Проверил _____

(подпись)

(Наименование стройки)

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № _____

на приобретение и монтаж оборудования КИП и автоматики систем вентиляции

(Наименование работ и затрат, наименование объекта)

Сметная стоимость - 10,56 тыс. руб.

Нормативная условно-чистая продукция - 2,7 тыс. руб.

Составлена в ценах 1984 г.

Основание: чертежи, спецификации

№ п.п.	Шифр и № позиции прейскуранта, УСН, ценника и др.	Наименование и характеристика оборудования и монтажных работ	Единица измерения	Количество	Масса: брутто нетто		Сметная стоимость единицы, руб.			
					единицы	общая	оборудования	всего	монтажных работ	
									в том числе	
									основной заработной платы	эксп. м. в то зар п
1	УСН 4-1, 48-10, прил. 2	Камеры приточные прямоточные с одной секцией воздухонагревателя, с переключением на режим дежурного отопления $243+81 = 324$	1 система	10	-	-	246	324	70,2	
2	УСН 4-1, 48-49, прил. 2	Камеры приточные рециркуляционные с подогревом воздуха, с одним рециркуляционным клапаном и регулированием температуры воздуха в помещении $180+81$ $= 261$	То же	5	-	-	320	261	58,9	

		Итого								
		Запасные части 2 %								
		Итого								
		Затраты на тару и упаковку 2 %								
		Итого								
		Транспортные расходы 2 %								
		Итого								
		Заготовительно-складские расходы 1,2 %								
		Итого								
		Затраты на комплектацию оборудования - 1 % от итога со стоимостью запасных, частей								
		Итого								

		Отклонения по заработной плате:								
		$997 \times 0,15 = 150$								
		$117 \times 0,15 = 18$								
		Итого								
		Накладные расходы $1147 \times 0,8 \times 0,87 +$ $+ 1147 \times 0,2 \times 0,8$								
		Косвенные расходы $18 \times 0,4 = 7$								
		Итого								
		НУЧП $(1147 + 384) 0,32 =$ 490	руб.	490						
		Плановые накопления 8 %								
		НУЧП $(1147 + 384) 0,44 =$ 674	руб.	674						
		Итого								

		Всего по смете	4401+6158 = 10559
		Всего НУЧП	4901+674+1147+384 = 26

Составил _____

(подпись)

Проверил _____

(подпись)

Раздел 4.

ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫЕ ЗАВЕСЫ

ТЕХНИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

4.1. Укрупненные сметные нормы на воздушно-тепловые завесы разработаны в соответствии с типовыми чертежами серии 1.494-2 и 5.904-7. Нормы предусматривают, установку вентагрегатов, установку и стоимость калориферов, воздухопроводов и раздаточных коробов.

Стоимость агрегатов вентиляторных следует определять дополнительно по сборникам средних районных сметных цен или прейскурантам оптовых цен.

Нормы не учитывают прокладку трубопроводов обвязки.

4.2. Затраты на индивидуальное испытание воздушно-тепловых завес следует определять дополнительно в размере 5 % к сумме заработной платы и эксплуатации машин согласно сб. 20 ЕРЕР, Техн. ч., п. 1.20.

4.3. При составлении смет к прямым затратам, исчисленным по укрупненным сметным нормам, следует применять поправки, приведенные в прил. 10 Указаний по применению ЕРЕР-84, в размерах, установленных для сб. 20 ЕРЕР.

Правила исчисления объемов работ

4.4. Объемы работ при установке воздушно-тепловых завес должны содержать следующие данные:

- тип воздушно-тепловой завесы, ее производительность по воздуху, м³/ч и по теплу, Вт (ккал/ч);
- тип агрегата вентиляторного.

4.5. В конце раздела приводится пример составления сметы на воздушно-тепловые завесы с применением укрупненных сметных норм настоящего раздела.

§ 11. УСТАНОВКА ВОЗДУШНО-ТЕПЛОВЫХ ЗАВЕС

Состав работ

1. Установка раздаточных коробов.
2. Установка калориферов с присоединением к трубопроводам.
3. Установка агрегатов вентиляторных с электродвигателями на одной оси.
4. Выверка агрегатов.
5. Установка гибких вставок на нагнетании.
6. Опробование агрегатов.
7. Установка кронштейнов для крепления вентиляторов.

Агрегаты вентиляторные - по проектным данным

Таблица 50

Измеритель - 1 завеса

№. нормы	Тип завесы	Производительность по воздуху, м ³ /ч	Производительность по теплу кВт (ккал/ч)	Прямые затраты по базисному району, руб.	В том числе, руб.			Затраты труда рабочих, чел.-ч
					основная заработная плата рабочих	эксплуатация машин		
						всего	в том числе заработная плата рабочих	
1	A-5Ц00.000 - односторонняя	4700	36867(31700)	156	12,2	1,16	0,34	21,3
2	A-5Ц00.000-01 - односторонняя	7700	86644(74500)	214	16,5	1,93	0,59	28,8
3	ЗВТ1.00.000 - двухсторонняя	24000	232600(200000)	670	40,6	4,78	1,51	71
4	ЗВТ1.00.000-01 - двухсторонняя	34000	511720(440000)	980	51,9	6,5	2,03	91
5	ЗВТ1.00.00Q-02 - двухсторонняя	24000	232600(200000)	710	42,5	5,05	1,57	74
6	ЗВТ1.00.000-03 - двухсторонняя	34000	511720(440000)	1020	53,8	6,8	2,09	95

7	ЗВТ2.00.000 - двухсторонняя	24000	232600(200000)	760	44,7	5,25	1,67	78	7
8	ЗВТ2.00.000-01 - двухсторонняя	34000	511720(440000)	1070	56	7	2,2	99	1
9	ЗВТ2.00.000-02 - двухсторонняя	24000	232600(200000)	820	47,3	5,6	1,8	83	
10	ЗВТ2.00.000-03 - двухсторонняя	34000	511720(440000)	1130	58,6	7,3	2,29	103	1
11	ЗВТ3-1 - двухсторонняя	32500	368206(316600)	990	61	7,4	2,32	119	1
12	ЗВТ3-2 - двухсторонняя	34500	423099(363800)	1050	60	7,4	2,32	119	1
13	ЗВТ3-3 - двухсторонняя	36400	481598(414100)	1060	94	7,9	2,51	119	1
14	ЗВТ3-4 - двухсторонняя	36750	393443(338300)	1020	62	7,5	2,32	121	1
15	ЗВТ3-5 - двухсторонняя	43650	522187(449000)	1180	95	7,6	2,42	121	1
16	ЗВТ4-1 - двухсторонняя	46000	619065(532300)	1370	84	11,5	3,58	149	1

17	ЗВТ4-2 - двухсторонняя	47000	498811(428900)	1420	87	11,8	3,68	153	1
18	ЗВТ5-1 - двухсторонняя	52500	628136(540100)	1690	107	13,2	4,11	188	1
19	ЗВТ5-2 - двухсторонняя	52500	628136(540100)	1830	107	13,3	4,15	187	1
20	ЗВТ5-3 - двухсторонняя	64100	686519(590300)	1910	111	13,7	4,29	193	1
21	ЗВТ5-4 - двухсторонняя	71500	959359(824900)	1930	105	13,8	4,31	193	1
22	ЗВТ5-5 - двухсторонняя	76000	1122179(964900)	2120	113	13,8	4,35	197	2
23	ЗВТ6-1 - двухсторонняя	32500	368206(316600)	1100	65	7,9	2,5	127	1
24	ЗВТ6-2 - двухсторонняя	34500	423099(363800)	1150	65	7,9	2,5	127	1
25	ЗВТ6-3 - двухсторонняя	36400	481598(414100)	1160	98	8,4	2,69	127	1
26	ЗВТ6-4 - двухсторонняя	36750	393443(338300)	1130	99	8	2,54	129	1
27	ЗВТ6-5 - двухсторонняя	43650	522187(449000)	1310	102	8,9	2,62	147	1

28	ЗВТ7-1 - двухсторонняя	46000	619065(532300)	1370	84	11,5	3,58	149	1
29	ЗВТ7-2 - двухсторонняя	47000	498811(428900)	1510	91	12,3	3,83	160	1
30	ЗВТ8-1 - двухсторонняя	52500	628136(540100)	1790	111	13,7	4,28	195	1
31	ЗВТ8-2 - двухсторонняя	56500	746297(641700)	1930	112	13,8	4,31	194	1
32	ЗВТ8-3 - двухсторонняя	64100	686519(590300)	1990	115	14,1	4,42	199	2
33	ЗВТ8-4 - двухсторонняя	71500	959359(824900)	1990	106	14,	4,4	198	2
34	ЗВТ8-5 - двухсторонняя	76000	1122179(964900)	2020	108	14,2	4,46	200	2

ПРИМЕР СОСТАВЛЕНИЯ СМЕТЫ

Требуется определить сметную стоимость воздушно-тепловых завес. Работы по установке воздушно-тепловых завес выполняются подрядной организацией Минмонтажспецстроя СССР.

ЗАДАНИЕ НА СОСТАВЛЕНИЕ СМЕТЫ

1. Наименование объекта

2. Территориальный район

- VII (г. Свердловск)

3. Районный коэффициент к заработной плате	- 1,15
4. Накладные расходы на санитарно-технические работы к прямым затратам	- 13,3 %
НУЧП	- 63 %
5. Плановые накопления	- 8 %
НУЧП	- 44 %

ОБЪЕМ РАБОТ

1. Завеса тип ЗВТЗ-3. Производительность по воздуху - 36400 м³/ч.
Производительность по теплу - 481598 кВт (414100 ккал/ч).
Вентилятор Ц14-46 № 6,3-0 1 А с электродвигателем 4А160М8 - 2 шт.
2. Завеса тип ЗВТ5-5. Производительность по воздуху - 76000 м³/ч.
Производительность по теплу - 1122179 кВт (964900 ккал/ч).
Вентилятор Ц14-46 № 6.3-01А с электродвигателем 4А160М8 - 4 шт.

(Наименование стройки)

ЛОКАЛЬНАЯ СМЕТА № _____

на установку воздушно-тепловых завес

(Наименование работ и затрат, наименование объекта)

Сметная стоимость - 6,39 тыс. руб.

Нормативная условно-чистая продукция - 0,48 тыс. руб.

Составлена в ценах 1984 г.

Основание: чертежи, спецификации

№ п.п.	№ прейскуранта, УСН, расценок, ценников, и др.	Наименование работ и затрат	Единица измерения	Количество	Стоимость единицы, руб.			Общая с		
					всего	в том числе		всего	в том числе	
						основной зарботной платы	эксплуатации машин		основной зарботной платы	э
							в том числе зарботной платы			
		1. Санитарно-технические работы								
1	УСН 4-1, 50-13	Установка воздушно-тепловой завесы ЗВТЗ-3 производительностью по воздуху 36400 м ³ /ч, по теплу - 481598 кВт (414100 ккал/ч)	шт.	1	1060	61	<u>7,9</u> 2,51	1060	61	
2	СЦМ. ч. III. п. 2079	Стоимость вентилятора Ц14-46 № 6,3-01А с электродвигателем 4А160М8	компл.	2	313	-	-	626	-	
3	УСН 4-1, 50-22	Установка воздушно-тепловой завесы ЗВТ5-5 производительностью по воздуху 76000	шт.	1	2120	113	<u>13,8</u> 4,35	2120	113	

		м ³ /ч, по теплу - 1122179 , кВт (964900 ккал/ч)							
4	СЦМ, ч. III, п. 2079	Стоимость вентилятора Ц14-46 № 6,3-01А с электродвигателем 4А160М8	компл.	4	313	-	-	1252	-
		Итого, по санитарно- техническим работам						5058	174
	УЕРЕР, прил. 8	Отклонения по зарплате:							
		174×0,15						26	26
		7×0,15						1	-
		Итого						5085	200
	УЕРЕР прил. 10	Поправка к стоимости прямых затрат 5085×0,024						122	-
		Итого						5207	200

		Индивидуальное испытание 5 % 223×0,05						11	11	
		Итого						5218	211	
		Накладные расходы 5218×0,133						694	-	
		НУЧП 234×0,63						-	-	
		Итого						5912	211	
		Плановые накопления 8 %						473	-	
		НУЧП 234×0,44						-	-	
		Итого						6385	211	

Составил _____

(подпись)

Проверил _____

(подпись)

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

ЗАТРАТЫ НА ОБОРУДОВАНИЕ

ЦЕНТРАЛЬНЫХ СИСТЕМ

КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

Таблица 1. Кондиционеры КТЦ2 базовых; схем:

№ п. п.	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Полное давление вентагрегата, кПа					
		1,2			1,6		
		позиция прейскуранта № 23-08, доп. 21	тип (индекс) кондиционера	оптовая цена за 1 шт., руб.	позиция прейскуранта № 23-08, доп. 21	тип (индекс) кондиционера	оптовая цена за 1 шт., руб.
Базовая схема № 1 (к табл. 19)							
1	10	4-412	01.132	1290	-	-	-
2	20	4-416	02.132	2120	-	-	-
3	31,5	4-420	03.132	2755	4-422	03.142	2820
4	40	4-426	04.132	3065	4-428	04.142	3275
5	63	4-430	06.131	4755	-	-	-
6	80	4-433	08.131	5315	4-434	08.141	5415

7	125	4-436	12.131	7415	4-437	12.141	8135
8	160	4-439	16.131	11525	4-440	16.141	11730
9	200	4-442	20.131	13130	4-443	20.141	13250
10	250	4-445	25.131	15735	4-446	25.141	15735
Базовая схема № 2 (к табл. 20)							
11	10	4-450	01.232	1340	-	-	-
12	20	4-454	02.232	2090	-	-	-
13	31,5	4-458	03.232	2950	4-460	03.242	3015
14	40	4-464	04.232	3270	4-466	04.242	3335
15	63	4-468	06.231	4970	-	-	-
16	80	4-471	08.231	5545	4-472	08.241	5645
17	125	4-474	12.231	7600	4-475	12.241	8200
18	160	4-477	16.231	12150	4-478	16.241	12320
19	200	4-480	20.231	13645	4-481	20.241	13770
20	250	4-483	25.231	16350	4-484	25.241	17400

Базовая схема № 3 (к табл. 21)							
21	10	4-488	01.332	1710	-	-	-
22	20	4-492	02.332	2640	-	-	-
23	31,5	4-496	03.332	3410	4-498	03.342	3480
24	40	4-502	04.332	3935	4-504	04.342	3995
25	63	4-506	06.331	5850	-	-	-
26	80	4-509	08.331	6870	4-510	08.341	6970
27	125	4-512	12.331	9195	4-513	12.341	9800
28	160	4-515	16.331	14230	4-516	16.341	14400
29	200	4-518	20.331	16690	4-519	20.341	16810
30	250	4-521	25.331	18990	4-522	25.341	20040
Базовая схема № 4 (к табл. 22)							
31	10	4-526	01.432	1785	-	-	-
32	20	4-530	02.432	2820	-	-	-
33	31,5	4-534	03.432	3630	4-536	03.442	3715

34	40	4-540	04.432	4170	4-542	04.442	4225
35	63	4-544	06.431	6130	-	-	-
36	80	4-547	08.431	7160	4-548	08.441	7260
37	125	4-550	12.431	9425	4-551	12.441	10080
38	160	4-553	16.431	14695	4-554	16.441	14840
39	200	4-556	20.431	17015	4-557	20.441	17160
40	250	4-559	25.431	20055	4-560	25.441	21055
Базовая схема III 5 (к табл. 20)							
41	10	4-564	01.532	1285	-	-	-
42	20	4-568	02.532	2145	-	-	-
43	31,5	4-572	03.532	2955	4-574	03.542	3020
44	40	4-578	04.532	3260	4-580	04.542	3320
45	63	4-582	06.531	5075	-	-	-
46	80	4-585	08.531	5685	4-586	08.541	5780
47	125	4-588	12.531	7810	4-589	12.541	8410

48	160	4-591	16.531	12690	4-592	16.541	12860
49	200	4-594	20.531	14115	4-595	20.541	14220
50	250	4-597	25.531	17200	4-598	25.541	18240
Базовая схема № 6 (к табл. 20)							
51	10	4-602	01.632	1370	-	-	-
52	20	4-606	02.632	2030	-	-	-
53	31,5	4-610	03.632	2855	4-612	03.642	2920
54	40	4-616	04.632	3170	4-618	04.642	3220
55	63	4-620	06.631	4935	-	-	-
56	80	4-623	08.631	5555	4-624	08.641	5650
57	125	4-626	12.631	7685	4-627	12.641	8290
58	160	4-629	16.631	12635	4-630	16.641	12805
59	200	4-632	20.631	14365	4-633	20.641	14475
60	250	4-635	25.631	17520	4-636	25.641	18550

Таблица 2. Воздухонагреватели

№ п.п.	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до	Подогрев	Воздухонагреватели ВН и ВНО			Камеры обслуживания			Итого оптовая цена оборудования, руб.
			позиция прейскуранта № 23-08, доп. 26	тип (индекс)	оптовая цена за 1 шт., руб.	позиция прейскуранта № 23-08, доп. 26	тип (индекс)	оптовая цена за 1 шт., руб.	
К кондиционерам КТЦ2 прямоточным (к табл. 23)									
1	10	I	4-846	01.10210 (2 шт.)	188	4-362	01.50000	43	419
2		II	4-836	01.10110 (2 шт.)	124	То же	01.50000	43	291
3	20	I	4-847	02.10210 (2 шт.)	281	4-363	02.50000	52	614
4		II	4-847	02.10210	281	То же	02.50000	52	333
5	31,5	I	4-838	03.10110	267	Доп. 22			
			4-848	03.10210	449	4-815	03.50000	49	765
6		II	4-848	03.10210	449	То же	03.50000	49	498
7	40	I	4-839	04.10110	328	Доп. 22			
			4-849	04.10210	551	4-816	04.50000	53	932
8		II	4-869	04.11210	445	То же	04.50000	53	498

9	63	I	4-840	06.10110	531	Доп. 22			
			4-850	06.10210	895	4-817	06.50000	63	1489
10		II	4-850	06.10210	895	-	-	-	895
11	80	I	4-841	08.10110	654	Доп. 22			
			4-851	08.10210	1103	4-818	08.50000	68	1825
12		II	4-871	08.11210	897	-		-	897
13	125	I	4-842	12.10110	1046	Доп. 22			
			4-852	12.10210	1773	4-819	12.50000	85	2904
14		II	4-852	12.10210	1773	-	-	-	1773
15	160	I	4-843	16.10110	1205	Доп. 22	16.50000	98	3509
			4-853	16.10210	2206	4-820			
16		II	4-873	16.11210	1764	-	-	-	1764
17	200	I	4-844	20.10110	1607	4-322	20.50000	123	4423
			4-854	20.10210	2693				
18		II	4-854	20.10210	2693	-	-	-	-

19	250	I	4-845	25.10110	1988				
			4-855	25.10210	3344	4-323	25.50000	145	5477
20		II	4-875	25.11210	2677				2677
К кондиционерам КТЦ2 с рециркуляцией (к табл. 24)									
21	10	I	4-856	01.11110	108	4-362	01.50000	43	151
22		II	4-836	01.10110 (2 шт.)	124	То же	01.50000	43	
23	20	I	4-857	02.11110	141	4-363	02.50000	52	193
24		II	4-847	02.10210	281	То же	02.50000	52	333
25	31,5	I	4-858	03.11110	201	Доп. 22 4-815	03.50000	49	250
26		II	4-848	03.10210	449	То же	03.50000	49	498
27	40	I	4-859	04.11110	262	Доп. 22 4-816	04.50000	53	315
28		II	4-869	04.11210	445	То же	04.50000	53	498
29	63	I	4-860	06.11110	394	Доп. 22 4-817	06.50000	63	457
30		II	4-850	06.10210	895	-	-	-	895

31	80	I	4-861	08.11110	530	Доп. 22 4-818	08.50000	68	598
32		II	4-871	08.11210	897	-	-	-	897
33	125	II	4-862	12.11110	789	Доп. 22 4-819	12.50000	85	874
34			4-852	12.10210	1773	-	-	-	1773
35	160	I	4-863	16.11110	1058	Доп. 22 4-820	16.50000	98	1156
36			4-873	16.11210	1764	-	-		1764
37	200	I	4-864	20.11110	1214	4-322	20.50000	123	1337
38		II	4-854	20.10210	2693	-	-	-	2693
39	250	I	4-865	25.11110	1621	4-323	25.50000	145	1766
40		II	4-875	25.11210	2677	-	-	-	2677

Таблица 3. Воздухоохладители

№ п.п.	Производительность кондиционеров тыс. м ³ /ч, до	Позиция прейскуранта № 23-08, доп. 26	Тип (индекс) воздухоохладителя	Оптовая цена за 1 шт., руб.	Итого оптовая цена оборудования, руб.
К кондиционерам КТЦ2 прямоточным (к табл. 25)					

1	10	4-846	01.10210 (3 шт.)	188	564
2	20	4-847	02.10210 (3 шт.)	281	843
3	31,5	4-848	03.10210 (2 шт.)	449	1165
		4-838	03.10110	267	
4	40	4-849	04.10210 (2 шт.)	551	1430
		4-839	04.10110	328	
5	63	4-850	06.10210 (2 шт.)	895	2321
		4-840	06.10110	531	
6	80	4-851	08.0210 (2 шт.)	1103	2860
		4-841	08.10110	654	
7	125	4-852	12.10210 (2 шт.)	1773	4592
		4-842	12.10110	1046	
8	160	4-853	16.10210 (2 шт.)	2206	5617
		4-843	16.10110	1205	

9	200	4-854	20.10210 (2 шт.)	2693	6993
		4-844	20.10110	1607	
10	250	4-855	25.10210 (2 шт.)	3344	8676
		4-845	25.10110	1988	
К кондиционерам КТЦ2 с рециркуляцией (к табл. 26)					
11	10	4-846	01.10210 (2 шт.)	188	500
		4-836	01.10110	124	
12	20	4-847	02.10210 (2 шт.)	281	732
		4-837	02.10110	170	
13	31,5	4-848	03.10210 (2 шт.)	449	898
14	40	4-849	04.10210 (2 шт.)	551	1102
15	63	4-850	06.10210 (2 шт.)	895	1790
16	80	4-851	08.10210 (2 шт.)	1103	2206
17	125	4-852	12.10210 (2 шт.)	1773	3546
18	160	4-853	16.10210 (2 шт.)	2206	4412

19	200	4-854	20.10210 (2 шт.)	2693	5386
20	250	4-855	25.10210 (2 шт.)	3344	6688

Таблица 4. Доводчики (зональные подогреватели) к табл. 27

№ п.п.	Производительность доводчиков, тыс. м ³ /ч, до	Позиция СЦМ	Тип (индекс) калорифера	Сметная цена за 1 шт., руб.	Итого сметная цена санитарно- технического оборудования, руб.
1	2,5	734	КВБ6А-П	52,9	52,9
2	10	759	КВС8А-П (2 шт.)	52,9	106
3	15	761	КВС10А-П (2 шт.)	74,9	150
4	20	759	КВС8А-П (4 шт.)	52,9	212

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Ведомости объемов работ к укрупненным сметным нормам

К нормам табл. 1

Измеритель - 1 ввод

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения								
				50				100			
				15-40		50		80			
				всего	в том числе водомерный узел	всего	в том числе водомерный узел	всего	в том числе водомерный узел	всего	
1	ЕРЕР 16-1; 16-4; с 16-6 по 16-9; 16-11	Прокладка трубопроводов ввода из чугунных напорных труб от ближайшего колодца наружной сети до подключения к стальной трубе	м	11	-	11	-	10,8	-	10,6	
2	То же, 16-20, 16-23, 16-25, 16-26, 16-227	Установка фасонных частей к чугунным напорным трубам (по диаметру ввода)	т	0,077	0,039	0,077	0,039	0,192	0,113	0,359	
3	То. же, 16-100, 16-103, с	Фланцевые соединения (по	1 соединение	1	-	1	-	1	-	1	

	16-105 по 16-108, 16-110	диаметру ввода)								
4	То же с 16-223 по 16-226	Заделка сальников Для прохода труб ввода через фундаменты или стены	1 сальник	1	-	1	-	1	-	1
5	То же, с 22-494 по 22-498, 22-500	Протаскивание в сальники чугунных труб ввода	м	1	-	1	-	1	-	1
6	То же, с 16-192 по 16-198	Устройство водомерных узлов	1 узел	1	1	1	1	1	1	1
7	СЦМ, ч. III, доп.1, СП. 2326 по п. 2329; Расчет	Счетчики (водомеры) холодной воды	шт.	1	1	1	1	1	1	1
8	ЕРЕР 16-66, 16-69, с 16-71 по 16-74, 16-76	Прокладка трубопроводов из стальных электросварных труб от чугунных труб ввода до водомерного узла	м	1	-	1	-	1	-	1
9	СЦМ, ч. III, доп. 1, п. 2305	Крепления для стальных трубопроводов	кг	0,39	-	0,39	-	0,65	-	0,89

10	ЕРЕР, 6-240, применительно	Устройство упора в опалубке для вводов водопровода	м ³	0,01	-	0,01	-	0,028	-	0,06
11	СЦМ, ч. IV, табл. 97, п. 3	Бетон М100	»	0,0102	-	0,0102	-	0,0284	-	0,0609

К нормам табл. 2

Измеритель - 1 ввод

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения								
				50				100			
				Д							
				15-40		50		80			
				всего	в том числе водомерный узел	всего	в том числе водомерный узел	всего	в том числе водомерный узел	всего	в
1	ЕРЕР 16-1, 16-4, с 16-6 по 16-9, 16-11	Прокладка трубопроводов ввода из чугунных напорных труб от ближайшего колодца наружной сети до	м	11	-	11	-	10,8	-	10,6	

		подключения к стальной трубе								
2	То же, 16-20, 16-23, 16-25, 16-26, 16-227	Установка фасонных частей к чугунным напорным трубам (по диаметру ввода)	т	0,11	-	0,11	-	0,127	0,049	0,201
3	То же, 16-100, 16-103, с 16-105 по 16-108, 16-110	Фланцевые соединения (по диаметру ввода)	1 соединение	1	-	1	-	1	-	1
4	То же, с 16-223 по 16-226	Заделка сальников для прохода труб ввода через фундаменты или стены	1 сальник	1	-	1	-	1	-	1
5	То же, с 22-494 по 22-498, 22-600	Протаскивание в сальники чугунных труб ввода	м	1	-	1	-	1	-	1
6	То же, с 16-199 по 16-205	Устройство водомерных узлов	1 узел	1	1	1	1	1	1	1
7	СЦМ, ч. III, доп. 1, с п. 2326 по п. 2329	Счетчики (водомеры)	шт.	1	1	1	1	1	1	1

8	ЕРЕР 16-66, 16-69, с 16-71 по 16-74, 16-76	Прокладка трубопроводов из стальных электросварных труб от чугунных труб ввода до водомерного узла	м	1	-	1	-	1	-	1
9	СЦМ, ч. III, доп. 1, п. 2305	Крепления для стальных трубопроводов	кг	0,39	-	0,39	-	0,65	-	0,89
10	ЕРЕР 6-240, применительно	Устройство упора в опалубке для вводов водопровода	м ³	0,01	-	0,01	-	0,028	-	0,06
11	СЦМ, ч. IV, табл. 97, п. 3	Бетон М100	»	0,0102	-	0,0102	-	0,026	-	0,0609

К нормам табл. 3

Измеритель - 1м ввода

№. п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Диаметр труб, мм						
				50	100	150	200	250	300	400
1	ЕРЕР 16-1, 16-14, с 16-6 по 16-9, 16-11	Прокладка труб из чугунных напорных труб	м	1	1	1	1	1	1	1

2	То же, 16-20, 16-23, 16-25, 16-26, 16-227	Установка фасонных частей	т	0,003	0,006	0,01	0,011	0,021	0,027	0,044
---	---	---------------------------	---	-------	-------	------	-------	-------	-------	-------

К нормам табл. 4

Измеритель - 1 клапан

№. п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Диаметр клапана, мм						
				50	100	150	200	250	300	400
1	ЕРЕР с 16-131 по 16-141, 16-143	Установка клапанов обратных	шт.	1	1	1	1	1	1	1
2	СЦМ, ч. III, пп. 866, 868. Расчет	Клапаны обратные 19ч16бр	»	1	1	1	1	1	1	1

К нормам табл. 5

Измеритель - 100 м трубопровода

№. п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Диаметр трубопровода, мм							
				15	20	25	32	40	50	65	80
1	ЕРЕР с 16-41 по 16-48	Прокладка трубопроводов	м	100	100	100	100	100	100	100	100

2	ЕРЕР 16-135, 16-136	Установка задвижек по диаметру трубопровода	шт.	-	-	-	-	-	4	3	3
3	СЦМ, ч. III, с п. 1776 по п. 1778	Фланцы стальные	»	-	-	-	-	-	8	6	6
4	ЕРЕР 16-219, 16-220	Гидравлическое испытание трубопроводов	м	100	100	100	100	100	100	100	100

К нормам табл. 6

Измеритель - 100 м трубопровода

№. п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Диаметр трубопровода, мм							
				15	20	25	32	40	50	65	80
1	ЕРЕР с 16-41 по 16-48	Прокладка трубопроводов	м	100	100	100	100	100	93,7	93,7	90,5
2	СЦМ, ч. III, доп. 1 п. 2305	Крепления	кг	-	-	-	-	-	2	2,1	4,35
3	ЕРЕР 16-41	Трубопроводы диаметром 15 мм	м	6	6	6	6	6	6	6	6
4	То же, 16-135, 16-136	Установка задвижек	шт.	-	-	-	-	-	4	3	3

5	СЦМ, ч. III, с п. 1776 по 1778	Фланцы стальные	»	-	-	-			8	6	6
6	То же, 18-196	Установка воздухосборников 159 мм	»	1	1	1	1	1	1	1	1
7	СЦМ, ч. III, п. 78	Вентили муфтовые 15БЗр для воздухосборников диаметром 15 мм	»	1	1	1	1	1	1	1	1
8	ЕРЕР с 16-89 по 16-91	Установка П- образных компенсаторов	м	-	-	-	-	-	6,3	6,3	9,5
9	То же, 16-219, 16-220	Гидравлическое испытание трубопроводов	»	106	106	106	106	106	106	106	106

К нормам табл. 7

Измеритель - 100 м трубопровода

№. п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Диаметр трубопровода, мм					
				15	20	25	32	40	50
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	ЕРЕР с 16-35 по 1.6-40	Прокладка трубопроводов	м	100	100	100	100	100	93,7

2	СЦМ, ч. III, доп. I, п. 2305	Крепления	кг	-	-	-	-	-	2
3	ЕРЕР 16-35	Трубопроводы диаметром 15 мм	»	6	6	6	6	6	6
4	ЕРЕР 18-196	Установка воздухоотборников 159 мм	шт.	1	1	1	1	1	1
5	СЦМ, ч. III, п. 85	Вентили Муфтовые 15ч8р2 для воздухоотборников диаметром 15 мм	»	1	1	1	1	1	1
6	ЕРЕР 16-89	Установка П-образных компенсаторов	м	-	-	-	-	-	6,3
7	То же, 16-219	Гидравлическое испытание трубопроводов	»	106	106	106	106	106	106

К нормам табл. 8

Измеритель - 100 м трубопровода

№. п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Диаметр трубопровода, мм:										
				50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

1	ЕЕР с 16-66 по 16-76	Прокладка трубопроводов	м	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2	СЦМ, ч. III, доп. I, п. 2305	Крепления	кг	39	39	49	65	76	89	154	180	226	288	393
3	ЕЕР с 16-135 по 16-143	Установка задвижек 30чббр	шт.	5	4	4	4	3	3	2	2	2	1	1
4	СЦМ, ч. III, с п. 1776 по 1786	Фланцы стальные	»	10	8	8	8	6	6	4	4	4	2	2
5	ЕЕР с 16-100 по 16-110	Фланцевые соединения	1 соединение	3	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1
6	То же, с 16-219 по 16-222	Гидравлическое испытание	м	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
8	То же, 13-120	Огрунтовка трубопроводов	м ²	-	-	-	-	-	-	-	120	143	166	187

К нормам табл. 9

Измеритель - 100 м трубопровода

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Диаметр трубопровода, мм					
				50	60	80	100	125	150

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	ЕРЕР с 16-66 по 16-76	Прокладка трубопроводов	м	93,7	93,7	90,5	87,4	79	79
2	СЦМ, ч. III, доп. I, п. 2305	Крепления	кг	39	39	49	63	81	93
3	ЕРЕР 16-41	Трубопроводы диаметром 15 мм	м	6	6	6	6	6	6
4	То же, с 16-135 по 16-138	Установка задвижек	шт.	5	4	4	4	3	3
5	СЦМ, ч. III, с п. 1776 по п. 1781	Фланцы стальные	»	10	8	8	8	6	6
6	ЕРЕР с 16-100 по 16-105	Фланцевые соединения	1 соединение	3	3	3	3	2	2
		Установка воздухоотборников диаметром, мм:							
7	То же, 18-196	159	шт.	1	1	1	-	-	-
8	То же, 18-198	273	»	-	-	-	1	1	1

9	СЦМ, ч. III, п. 78	Вентили муфтовые 15БЗр для воздухооборников диаметром 15 мм	шт.	1		1	1	1	1
10	ЕРЕР с 16-89 по 16-94	Установка П-образных компенсаторов	м	6,3	6,3	9,5	12,6	21	21
11	То же, с 16-219 по 16-221	Гидравлическое испытание трубопроводов	»	106	106	106	106	106	106

К нормам табл. 10, 11

Измеритель - 100 м трубопровода.

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Диаметр трубопровода, мм											
				50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
1	ЕРЕР с 16-55 по 16-76 СЦМ.ч. III, доп. I, с п. 2343 по п. 2345	Прокладка трубопроводов	м	93,7	93,7	90,5	87,4	79	79	79	87,4	87,4	0	80	
2	СЦМ, ч. III. доп. I, п. 2305	Крепления для трубопроводов	кг	39	39	49	63	81	93	166	209	255	289	390	

3	ЕРЕР 16-41	Трубопроводы диаметром 15 мм	м	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
4	То же, с 16-135 по 16-143	Установка задвижек	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	СЦМ, ч. III, с п. 1776 по п. 1786	Фланцы стальные	»	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6	ЕРЕР с 16-100 по 16-110	Фланцевые соединения	1 соединение	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		Установка воздухосборников диаметром корпуса, мм:												
7	ЕРЕР 16-196	159	шт.	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
8	То же, 16-198	273	»	-	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1
9	СЦМ, ч. III, п. 78	Вентили муфтовые 15ВЗр для воздухосборников диаметром 15 мм	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	ЕРЕР с 16-89 по 16-99	Установка П- образных компенсаторов	м	6,3	6,3	9,5	12,6	21	21	21	12,6	12,6	20	20

11	То же, с 16-219 по 16-222:	Гидравлическое испытание трубопроводов	»	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106	106
12	То же, 13-20	Огрунтовка трубопроводов	м ²	-	-	-	-	-	-	-	120	143	166	187

К нормам табл. 12

Измеритель - 100 м трубопровода.

Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Диаметр трубопровода, мм		
			50	100	150
ЕРЕР с 16-27 по 16-29	Прокладка трубопроводов	м	100	100	100

К нормам табл. 13

Измеритель - 100 м трубопровода

Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Диаметр трубопровода, мм		
			50	100	150
ЕРЕР с 16-30 по 16-32. Расчет	Прокладка трубопроводов	м	100	100	100

К нормам табл. 14

Измеритель - 100 м неизолированного трубопровода

Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Диаметр трубопровода, мм														
			15	20	25	32	40	50	65, 80	100	125	150	200	250	300	350	400
ЕРЕР 15-613, 15-614	Масляная окраска трубопроводов за два раза	м ²	11	13	16	18	21	26	39	48	59	72	96	120	143	166	187

К нормам табл. 15

Измеритель - 100 м неизолированного трубопровода

Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Диаметр трубопровода, мм										
			50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400
ЕРЕР 16-653	Окраска трубопроводов кузбасским лаком два раза	м ²	28	37	39	48	59	72	96	120	143	166	187

К нормам табл. 16

Измеритель - 10 м изолируемого трубопровода

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Диаметр трубопровода, мм											
				15			20			25			32		
				Толщина изоляционного слоя, мм											
				30	40	50	30	40	50	30	40	50	30	40	50

1	ЕРЕР 26-14	Изоляция трубопроводов шнуром асбестовым ШАП-2	м ³	0,048	0,077	0,112	0,054	0,084	0,121	0,06	0,092	0,131	0,068	0,103	0,14
2	СЦМ, ч. 1, п. 356	Шнур асбестовый пуховый ШАП-2	т	0,038	0,061	0,089	0,042	0,066	0,095	0,047	0,073	0,104	0,054	0,082	0,1
	То же, 26-70	Выравнивающий слой из пергамина	м ²	2,55	3,18	3,81	2,72	3,35	3,98	2,94	3,56	4,19	3,21	3,84	4,4
4	СЦМ, ч. 1,	Пергамин П-350	»	2,93	3,66	4,38	3,13	3,85	4,58	2,94	4,09	4,58	3,69	4,42	5,1
5	п. 298 ЕРЕР 26-86	Покрытие поверхности изоляции фольгоизолом	»	2,55	3,18	3,81	2,72	3,35	3,98	2,94	3,56	4,19	3,21	3,84	4,4

Продолжение

№ п. п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Диаметр трубопровода, мм											
				40			50			65			80		
				Толщина изоляционного слоя, мм											
				30	40	50	40	50	60	40	50	60	40	50	60
1	ЕРЕР 26-14	Изоляция трубопроводов	м»	0,074	0,111	0,154	0,126	0,173	0,226	0,145	0,197	0,256	0,161	0,217	0,28

		шнуром асбестовым ШАП-2													
2	СЦМ, ч. 1, п. 356	Шнур асбестовый пуховый ШАП-2	т	0,058	0,088	0,122	0,099	0,136	0,179	0,115	0,156	0,202	0,128	0,172	0,221
3	То же, 26-70	Выравнивающий слой из пергамина	м ²	3,39	4,02	4,65	4,4	5,02	5,65	4,88	5,51	6,14	5,29	5,92	6,55
4	СЦМ, ч. 1,	Пергамин П-350	»	3,9	4,62	5,35	5,06	5,77	6,5	5,61	6,34	7,06	6,08	6,81	7,53
5	п. 298 ЕРЕР 26-86	Покрытие поверхности изоляции фольгоизолом	»	3,39	4,02	4,65	4,4	5,02	5,65	4,88	5,51	6,14	5,29	5,92	6,55

К нормам табл. 17

Измеритель - 10 м изолируемого трубопровода

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Диаметр трубопровода, мм									
				100			125			150			
				Толщина изоляционного слоя, мм									
				40	50	60	40	50	60	40	50	60	80
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

1	ЕРЕР 26-16	Изоляция трубопроводов матами минераловатными	м ³	0,186	0,248	0,317	0,217	0,287	0,364	0,25	0,33	0,41	0,603
2	СЦМ, ч.1, п. 98	Минеральные маты	»	0,23	0,307	0,392	0,269	0,355	0,449	0,309	0,408	0,512	0,745
3	СЦМ, ч.1, 26-70	Выравнивающий слой из пергамина		5,9	6,53	7,16	6,69	7,32	7,94	7,54	8,16	8,79	10,05
4	СЦМ, ч. Ц, п. 298	Пергамин П-350	»	6,78	7,51	8,23	7,69	8,42	9,13	8,67	9,38	10,11	11,56
5	ЕРЕР 26-86	Покрытие поверхности изоляции фольгоизолом	»	5,9	6,53	7,16	6,63	7,32	7,94	7,54	8,16	8,79	10,05

К нормам табл. 18

Измеритель - 10 м изолируемого трубопровода

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Диаметр трубопровода, мм									
				200				250				300	
				Толщина изоляционного слоя									
				40	50	60	80	40	60	80	100	40	60
1	ЕРЕР 26-16	Изоляция трубопроводов	м ³	0,325	0,424	0,526	0,751	0,393	0,627	0,887	1,171	0,458	0,725

		матами минераловатными											
2	СЦМ, ч.1, п. 98	Маты минераловатные М-125	»	0,402	0,524	0,65	0,928	0,486	0,775	1,096	1,448	0,567	0,896
3	ЕРЕР 26-70	Выравнивающий слой из пергамина	м ³	9,39	10,02	10,64	11,9	11,08	12,34	13,6	14,85	12,72	13,97
4	СЦМ, 1.1, п. 298	Пергамин П-350	»	10,8	11,52	12,24	13,69	12,74	14,19	15,64	17,08	14,63	16,07
5	ЕРЕР 26-84	Покрытие изоляции стеклопластиком рулонным	»	9,39	10,02	10,64	11,9	11,08	12,34	13,6	14,85	12,72	13,97
6	СЦМ, ч.1, п. 190	Стеклопластик	»	9	9,4	10	11	10	12	13	14	12	13

Продолжение

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Диаметр трубопровода, мм							
				300		350				400	
				Толщина изоляционного слоя							
				80	100	40	60	80	100	40	60

1	ЕРЕР 26-16	Изоляция трубопроводов матами минераловатными	м ³	1,017	1,335	0,524	0,823	1,148	1,488	0,585	0,916	1,271	1,652
сч	СЦМ, ч. I, п. 98	Маты минераловатные М-125	»	1,258	1,649	0,647	1,018	1,419	1,84	0,723	1,132	1,571	2,041
3	ЕРЕР 26-70	Выравнивающий слой из пергамина	м ²	15,23	16,49	14,35	15,61	16,86	18,12	15,89	17,14	18,4	19,66
4	СЦМ, ч. I, п. 298	Пергамин П-350	»	17,51	18,96	16,5	17,95	19,39	20,84	18,27	19,71	21,16	22,61
5	ЕРЕР 26-84	Покрытие изоляции стеклопластиком рулонным	»	15,23	16,49	14,35	15,61	16,86	18,12	15,89	17,14	18,4	19,66
6	СЦМ, ч. I, п. 190	Стеклопластик	»	14	16	14	15	16	17	15	16,1	17,3	18,5

К нормам табл. 19

Измеритель - 1 кондиционер

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до									
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

		Установка оборудования											
1	ЕРЕР 20-792, 20-793, с 20-796 по 20-801	Камера орошения ОКФ	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	То же, с 20-802 1 по 20-808	Фильтр воздушный сетчатый ФР-5	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	То же, с 20-852 по 20-859	Камера обслуживания КО	»	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
4	То же, с 20-852 по 20-866, 20-883, 20-884, с 20-886 по 20-890, с 20-902 по 20-905, 20-910	Блок приемный БПЭ	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	То же, с 20-845 по 20-857	Блок присоединительный БП-1	»	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-
6	То же, 20-858, 20-859, 20-876, 20-877	Блок присоединительный БП-2	»	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1

7	То же, 20-723, 20-725, 20-726, Техн. ч., п.,3.2	Вентагрегат одностороннего всасывания с направляющим аппаратом, с ручным приводом ВАР-1	»	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
8	То же, 20-727, 20-728, Техн. ч., п. 3.2 .	То же, с электроприводом ВАЗ-1	шт.	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-
9	То же, 20-728, Техн. ч., п. 3.2	Вентагрегат двухстороннего всасывания с направляющим аппаратом, с электроприводом ВАЗ-2	»	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
10	То же, с 20-1007 по 20-1009	Установка виброизоляторов	»	8	8	12	12	14	14	14	14	14	14
11	То же, 20-697, 20-698	Установка подставок (рам) под оборудование	т	0,05	0,05	0,133	0,135	0,36	0,385	0,54	0,64	0,836	1,025
12	Расчет	Установка опор	шт.	14	34	14	14	20	20	22	16	20	20

К нормам табл. 20

Измеритель - 1 кондиционер

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до									
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Установка оборудования											
1	ЕРЕР 20-792, 20-793, с 20-796 по 20-801	Камера орошения ОКФ	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	ЕРЕР с 20-802 по 20-808	Фильтр воздушный ФР-5	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	То же, с 20-852 по 20-859	Камера обслуживания КО	»	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
4	То же, с 20-852 по 20-859, с 20-867 по 20-870, с 20-872 по 20-875, с 20-883 по 20-890, с 20-902 по 20-905, 20-910	Блок приемный смесительный БСЭ-1	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

5	То же, с 20-845 по 20-857	Блок присоединительный БП-1	»	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-
6	То же, 20-858, 20-859, 20-876, 20-877	Блок присоединительный БП-2	»	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
7	То же, 20-723, 20-725-20-726, Техн.ч., п. 3.2	Вентагрегат одностороннего всасывания с направляющим аппаратом с ручным приводом ВАР-1	»	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
8	То же, 20-727, 20-728, Техн.ч., п. 3.2	То же, с электроприводом ВА3-1	»	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-
9	То же, 20-728, Техн. ч., п. 3,2	Вентагрегат двухстороннего всасывания с направляющим аппаратом с электроприводом ВАЭ-2	шт.	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
10	То же, с 20-1007 по 20-1009	Установка виброизоляторов	»	8	8	12	12	14	14	14	14	14	14
11	То же, 20-697, 20-698	Установка подставок (рам) под оборудование	т	0,05	0,05	0,133	0,135	0,36	0,385	0,54	0,64	0,836	1,025

12	Расчет	Установка опор	шт.	14	14	14	14	20	20	22	16	20	20
----	--------	----------------	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

К нормам табл. 21

Измеритель - 1 кондиционер

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до									
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Установка оборудования											
1	ЕРЕР 20-792, 20-793, 20-796, 20-797, с 20-799 по 20-801, с 16-58 по 16-61, 18-165, 18-166, 18-168, 18-169	Блок теплообмена БТМ-2, включая трубопроводы обвязки	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	То же, с 20-802 по 20-808	Фильтр воздушный ФР-5	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	То же, с 20-852 по 20-859	Камера обслуживания	»	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2

4	То же, с 20-852 по 20-866, 20-883, 20-884, с 20-886 по 20-890, с 20-902 по 20-905, 20-910	Блок приемный БПЭ	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	То же, с 20-845 - по 20-857	Блок присоединительный БП-1	»	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-
6	То же, 20-858, 20-859, 20-876, 20-877	Блок присоединительный БП-2	»	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
7	То же, 20-723, 20-725, 20-726, Техн. ч., п. 3.2	Вентагрегат одностороннего всасывания с направляющим аппаратом, с ручным приводом ВАР-1	»	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
8	То же, 20-727, 20-728, Техн. ч., п. 3.2	То же, с электроприводом ВАЗ-1	»	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-
9	То же, 20-728,	Вентагрегат двухстороннего всасывания с	шт.	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1

	Техн. ч., п. 3.2	направляющим аппаратом, с электроприводом ВАЭ-2											
10	То же, с 20-1007 по 20-1009	Установка виброизоляторов	»	8	8	12	12	14	14	14	14	14	14
11	То же, 20-697, 20-698	Установка подставок (рам) под оборудование	т	0,05	0,05	0,133	0,135	0,36	0,385	0,54	0,64	0,836	1,025
12	Расчет	Установка опор	шт.	14	14	14	14	20	20	22	16	20	20

К нормам табл. 22

Измеритель - 1 кондиционер

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до									
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		14
		Установка оборудования											
1	ЕРЕР 20-792, 20-793, 20-796, 20-797, с 20-799 по 20-801,	Блок тепломассообмена БТМ-2, включая трубопроводы обвязки	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

	18-165, 18-169, 16-48, с 16-58 по 16-61												
2	То же, с 20-802 по 20-808	Фильтр воздушный ФР-5	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	То же, с 20-852 по 20-859	Камера обслуживания КО	»	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2
4	То же, с 20-852 по 20-854, с 20-867 по 20-868, 20-872, с 20-883 по 20-885, 20-902, 20-904, 20-910	Блок приемный смесительный БСЭ-1	»	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
5	То же, 20-855, 20-856, 20-858, 20-859, 20-869, 20-870, с 20-873 по 20-875, 20-886, 20-887, 20-889, 20-890,	Блок приемный смесительный БСЭ-2	»	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1

	20-902, 20-904, 20-910												
6	То же, с 20-845 по 20-857	Блок присоединительный БП-1	»	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-
7	То же, 20-858, 20-859	Блок присоединительный БП-2	шт.	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
3	То же, 20-723, 20-725, 20-726, Техн. ч., п. 3.2.	Вентагрегат одностороннего всасывания с направляющим аппаратом с ручным приводом ВАР-1	«	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
9	То же, 20-727, 20-728, Техн. ч., п. 3.2	То же, с электроприводом ВАЗ-1	»	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-
10	То же, 20-728, Техн. ч., п. 3.2	Вентагрегат двухстороннего всасывания с направляющим аппаратом с электроприводом ВАЗ-2	»	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
11	То же, с 20-1007 по 20-1009	Установка виброизоляторов	»	8	8	12	12	14	14	14	14	14	14

12	То же, 20-697, 20-698	Установка подставок (рам) под оборудование	т	0,05	0,05	0,133	0,135	0,36	0,385	0,54	0,64	0,836	1,025
13	Расчет	Установка опор	шт.	14	14	14	14	20	20	22	16	20	20

К нормам табл. 20

Измеритель - 1 кондиционер

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование оборудования	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до									
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Установка оборудования											
1	ЕРЕР 20-792, 20-793, с 20-796 по 20-801	Камера орошения ОКФ	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	То же, с 20-802 по 20-808	Фильтр воздушный ФР-3	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	То же, с 20-852 по 20-859	Камера обслуживания КО	»	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2

4	То же, с 20-852 по 20-854, 20-860, с 20-883 по 20-885, 20-888, 20-902, 20-904, 20-910	Блок приемный смесительный БСЭ-1 (для базовой схемы № 5)	»	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
5	То же, 20-855, 20-856, 20-858, 20-859, 20-861, с 20-863 по 20-866,.. 20-886, 20-887, 20-889, 20-890, 20-902, 20-904, 20-910	Блок приемный смесительный БСЭ-2 (для базовой схемы № 5) ,	»	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1
6	То же, с 20-852 по 20-854, 20-860, с 20-883 по 20-885, 20-888, 20-902, 20-904, 20-910	Блок приемный смесительный БСП-1 (для базовой схемы № 6)	»	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
7	То же, 20-855,	Блок приемный смесительный	»	-	-	-	-	1	1	1	1	1	1

	20-856, 20-858, 20-859, 20-861, с 20-863 по 20-866, 20-886, 20-887, 20-889, 20-890, 20-902, 20-904, 20-910	БСП-2 (для базовой схемы № 6)											
8	То же, с 20-845 по 20-857	Блок присоединительный БП-1	»	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-
9	То же, 20-858, 20-859, 20-876, 20-877	Блок присоединительный БП-2	»	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
10	То же, 20-723, 20-725, 20-726, Техн. ч., п. 3.2	Вентагрегат одностороннего всасывания с направляющим аппаратом с ручным приводом ВАР-1	»	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
11	То же, 20-727, 20-728, Техн. ч., п. 3.2	То же, с электроприводом ВАЗ-1	»	-	-	-	-	1	1	1	-	-	-

12	То же, 20-728, Техн., ч., п, 3.2	Вентагрегат двухстороннего всасывания с направляющим аппаратом с электроприводом ВАЭ-2	шт.	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1
13	То же, с 20-1007 по 20-1009	Установка виброизоляторов	»	8	8	12	12	14	14	14	14	14	14
14	То же, 20-697, 20-698	Установка подставок (рам), под оборудование	т	0,05	0,05	0,133	0,135	0,36	0,385	0,54	0,64	0,836	0,025
15	Расчет	Установка опор	шт.	14	14	14	14	20	20	22	16	20	20

К нормам табл. 23

Измеритель - 1 кондиционер

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование оборудования	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
				Подогрев																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
				I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II	I	II																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
		Установка оборудования																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

[illegible]

К нормам табл. 24

Измеритель - 1 кондиционер

[illegible]

[illegible]

К нормам табл. 25

Измеритель - 1 кондиционер

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование оборудования	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до									
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250
1	ЕРЕР с 20-829 по 20-836	Установка воздухоохладителя без обводного канала: однорядного	шт.	-	-	1	1	1	1	1	1	1	1
2	То же, с 20-837 по 20-844	двухрядного	»	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2

К нормам табл. 26

Измеритель - 1 кондиционер

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование оборудования	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до									
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250
		Установка воздухоохладителя без обводного канала:											
1	ЕРЕР 20-829	однорядного	шт.	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-

2	То же, с 20-837 по 20-844	двухрядного	»	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
---	---------------------------------	-------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

К нормам табл. 27

Измеритель - 1 доводчик

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Производительность доводчиков, тыс. м ³ /ч, до			
				2,5	10	15	20
1	ЕРЕР 20-760, 20-761	Установка доводчика	шт.	1	2	2	4
2	То же, 20-696	Установка опор	кг	20	20	30	30

К нормам табл. 28

Измеритель - 1 кондиционер

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до									
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250
1	ЕРЕР 26-9	Изоляция секций плитами теплоизоляционными	м ³	1,18	1,67	2,37	2,67	3,98	4,43	5,97	9,92	10,6	12,9
2	СЦМ ч. I, п. 124, СНиП IV-2-82, сб.	Плиты теплоизоляционные минераловатные полужесткие на	»	1,3	1,84	2,62	2,95	4,39	4,89	6,59	10,9	11,8	14,1

	26, табл. 26-1, п. 4	синтетическом связующем М-125 (ГОСТ 9573-72)											
3	ЕРЕР 26-50	Устройство каркаса изоляции из сетки	м ²	24,2	34,4	48,4	54,6	80,9	90	121	200	215	259
4	То же, 26-70	Обертывание изоляции рубероидом насухо	»	24,2	34,4	48,4	54,6	80,9	90	121	200	215	259
5	СЦМ, ч. I, п. 370	Рубероид кровельный РМ-350	»	27,9	39,6	55,7	62,8	92,9	103	139	230	247	297
6	ЕРЕР 26-64	Покрытие листовой оцинкованной сталью	»	24,2	34,4	48,4	54,6	80,9	90	121	200	215	259
7	СЦМ, ч. I, п. 526	Сталь оцинкованная листовая	т	0,233	0,33	0,464	0,523	0,774	0,861	1,156	1,919	2,059	2,479

К нормам табл. 29

Измеритель - 1 кондиционер

№. п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до									
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250
1	ЕРЕР 26-9	Изоляция секций плитами теплоизоляционными	м ³	1,18	1,67	2,37	2,67	3,98	4,43	5,97	9,92	10,6	12,9

2	СЦМ, ч. I) п. 135 СНиП IV-2-82, сб. 26, табл. 26-1, п. 6	Плиты из стеклянного штапельного волокна полужесткие (ГОСТ 10499-78),	»	1,24	1,77	2,5	2,83	4,21	4,69	6,32	10,5	11,2	13,6
3	ЕРЕР 26-50	Устройство каркаса изоляции из сетки	м ³	24,2	34,4	48,4	54,6	80,9	90	121	200	215	259
4	То же, 26-70	Обертывание поверхности изоляции рубероидом насухо	»	24,2	34,4	48,4	54,6	80,9	90	121	200	215	259
5	СЦМ, ч. I, п. 370	Рубероид кровельный РМ-350	»	27,9	39,6	55,7	62,8	92,9	103	139	230	247	297
6	ЕРЕР 26-81	Покрытие стеклотекстолитом	»	24,2	34,4	48,4	54,6	80,9	90	121	200	215	259
7	СЦМ, ч. I, п. 188	Стеклотекстолит покровный листовой СТПЛ-2Т (ТУ-36-1583-72)	»	23,8	33,8	47,5	53,6	79,4	88,4	119	197	211	254

К нормам табл. 30

Измеритель - 1 кондиционер

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до									
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250

1	ЕРЕР 26-9	Изоляция секций плитами теплоизоляционными	м ³	1,18	1,67	2,37	2,88	3,98	4,74	5,97	10,4	10,6	13,5
2	СЦМ, ч. 1, п. 124 СНиП IV-2-82, сб. 26, табл. 26-1, п. 4	Плиты теплоизоляционные минераловатные полужесткие на синтетическом связующем М-125 (ГОСТ 9573-82)	»	1,3	1,84	2,62	3,19	4,39	5,23	6,59	11,5	11,8	14,8
3	ЕРЕР 26-50	Устройство каркаса изоляции из сетки	м ²	24,2	34,4	48,4	59	80,9	96	121	211	215	272
4	Тоже, 26-70	Обертывание изоляции рубероидом насухо	»	24,2	34,4	48,4	59	80,9	96	121	211	215	272
5	СЦМ, ч. 1, п. 370	Рубероид кровельный РМ-350	»	27,9	39,6	55,7	67,8	92,9	110	139	242	247	312
6	ЕРЕР 26-64	Покрытие листовой оцинкованной сталью	»	24,2	34,4	48,4	59	80,9	96	121	211	215	272
7	СЦМ, ч. 1, п. 526	Сталь оцинкованная листовая	т	0,233	0,33	0,464	0,565	0,774	0,921	1,156	2,021	2,059	2,063

К нормам табл. 31

Измеритель - 1 кондиционер

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до									
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250
1	ЕРЕР 26-9	Изоляция секций плитами теплоизоляционными	м ³	1,18	1,67	2,37	2,88	3,98	4,74	5,97	10,4	10,6	13,5
2	СЦМ, ч. I, п. 135 СНиП IV-2-82, сб. 26, табл. 26-1, п. 6	Плиты из стеклянного штапельного волокна полужесткие (ГОСТ 10499-78)	»	1,24	1,77	2,5	3,06	4,21	5,02	6,32	11	11,2	14,3
3	ЕРЕР 26-50	Устройство каркаса изоляции из сетки	м ²	24,2	34,4	48,4	59	80,9	96	121	210	215	272
4	То же, 26-70	Обертывание поверхности изоляции рубероидом насухо	»	24,2	34,4	48,4	59	80,9	96	121	210	215	272
5	СЦМ, ч. I, п. 370	Рубероид кровельный РМ-350	»	27,9	39,6	55,7	67,8	92,9	110	139	242	247	324
6	ЕРЕР 26-81	Покрытие стеклотекстолитом	»	24,2	34,4	48,4	59	80,9	96	121	210	215	272
7	СЦМ, ч. I, п. 188	Стеклотекстолит покровный листовой СТПЛ-2Т (ТУ-36-1583-72)	»	23,8	33,8	47,5	57,9	79,4	95	119	207	211	267

К нормам табл. 32

Измеритель - 1 кондиционер

№. п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до									
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250
1	ЕРЕР 26-9	Изоляция секций плитами теплоизоляционными	м ³	1,18	1,67	2,14	2,44	3,65	4,08	5,51	9,39	10,2	12,5
2	СЦМ, ч. 1, п. 124 СНиП IV-2-82, сб. 26, табл. 26-1, п. 4	Плиты теплоизоляционные минераловатные полужесткие на синтетическом связующем М-125 (ГОСТ 9573-82)	»	1,3	1,84	2,37	2,7	4,03	4,5	6,08	10,3	11,4	13,6
3	ЕРЕР 26-50	Устройство каркаса изоляции из сетки	м ²	24,2	34,4	43,8	49,9	74,3	82,9	112	189	207	251
4	То же, 26-70	Обертывание изоляции рубероидом насухо	»	24,2	34,4	43,8	49,9	74,3	82,9	112	189	207	251
5	СЦМ, ч. 1, п. 370	Рубероид кровельный РМ-350	»	27,9	39,6	50,4	57,4	85,3	95	128	218	238	287
6	ЕРЕР 26-64	Покрытие листовой оцинкованной сталью	»	24,2	34,4	43,8	49,9	74,3	82,9	112	189	207	251
7	СЦМ, ч. 1, п. 526	Сталь оцинкованная листовая	т	0,233	0,33	0,42	0,478	0,711	0,793	1,067	1,817	1,987	2,4

К нормам табл. 33

Измеритель - 1 кондиционер

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до									
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250
1	ЕРЕР 26-9	Изоляция секций плитами теплоизоляционными	м ³	1,18	1,67	2,14	2,44	3,65	4,08	5,51	9,39	10,2	12,5
2	СЦМ, ч. I, п. 135 СНиП IV-2-82, сб. 26, табл. 26-1, п. 6	Плиты из стеклянного штапельного волокна полужесткие (ГОСТ 10499-78)	»	1,24	1,77	2,26	2,59	3,86	4,32	5,83	9,94	10,8	13,2
3	ЕРЕР 26-50	Устройство каркаса изоляции из сетки	м ²	24,2	34,4	43,8	49,9	74,3	82,9	112	189	207	251
4	То же, 26-70	Обертывание поверхности изоляции рубероидом насухо	»	24,2	34,4	43,8	49,9	74,3	82,9	112	189	207	251
5	СЦМ, ч. I, п. 370	Рубероид кровельный РМ-350	»	27,9	39,6	50,4	57,4	85,3	94,9	128	218	238	287
6	ЕРЕР 26-81	Покрытие стеклотекстолитом	»	24,2	34,4	43,8	49,9	74,3	82,9	112	189	207	251
7	СЦМ, ч. I, п. 188	Стеклотекстолит покровный листовой	»	23,8	33,8	43	49	72,9	81,4	110	187	204	246

		СТПЛ-2Т (ТУ-36-1583-72)											
--	--	----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

К нормам табл. 34

Измеритель - 1 кондиционер

№ п. п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до									
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250
1	ЕРЕР 26-9	Изоляция секций плитами теплоизоляционными	м ³	1,18	1,67	2,14	2,64	3,65	4,37	5,51	9,96	10,2	13,1
2	СЦМ, ч. 1, п. 124 СНиП IV-2-82, Сб. 26, табл. 26-1, п. 4	Плиты теплоизоляционные минераловатные полужесткие на синтетическом связующем М-125 (ГОСТ 9573-82)	»	1,3	1,84	2,37	2,92	4,03	4,83	6,08	10,9	11,4	14,3
3	ЕРЕР 26-50	Устройство каркаса изоляции из сетки	»	24,2	34,4	43,8	54,1	74,3	88,8	112	201	207	263
4	То же, 26-70	Обертывание изоляции рубероидом насухо	»	24,2	34,4	43,8	54,1	74,3	88,8	112	201	207	263
5	СЦМ, ч. 1, п. 370	Рубероид кровельный РМ-350	»	27,9	39,6	50,4	62,2	85,3	102	128	231	238	302

6	ЕРЕР 26-64	Покрытие листовой оцинкованной сталью	»	24,2	34,4	43,8	54,1	74,3	88,8	112	201	207	263
7	СЦМ, ч. 1, п. 526	Сталь оцинкованная листовая	т	0,233	0,33	0,42	0,518	0,711	0,85	1,066	1,927	1,987	2,519

К нормам табл. 35

Измеритель - 1 кондиционер

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до									
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250
1	ЕРЕР 26-9	Изоляция секций плитами теплоизоляционными	м ³	1,18	1,67	2,14	2,64	3,65	4,37	5,51	9,96	10,2	13,1
2	СЦМ, ч. 1, п. 135 СНиП IV-2-82, сб. 26, табл. 26, п. 6	Плиты из стеклянного штапельного волокна полужесткие (ГОСТ 10499-78)	»	1,24	1,77	2,26	2,8	3,86	4,63	5,83	10,5	10,8	13,8
3	ЕРЕР, 26-50	Устройство каркаса изоляции из сетки	м ²	24,2	34,4	43,8	54,1	74,3	88,8	112	201	207	263
4	То же, 26-70	Обертывание поверхности изоляции рубероидом насухо	»	24,2	34,4	43,8	54,1	74,3	88,8	112	201	207	263

5	СЦМ, ч. I, п. 370	Рубероид кровельный РМ-350	»	27,9	39,6	50,4	62,2	85,3	102	129	231	238	302
6	ЕРЕР, 26-81	Покрытие стеклотекстолитом	»	24,2	34,4	43,8	54,1	74,3	88,8	112	201	207	263
7	СЦМ, ч. I, п., 188	Стеклотекстолит покровный листовой СТПЛ-2Т (ТУ-36-1583-72)	»	23,8	33,8	43	53,1	72,9	87,3	110	198	204	258

К нормам табл. 36

Измеритель - 1 кондиционер

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до									
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250
1	ЕРЕР 26-9	Изоляция секций плитами теплоизоляционными	м ³	1,18	1,64	2,32	2,64	3,84	4,23	5,71	9,09	10,2	11,7
2	СЦМ, ч. I, п. 124 СНиП IV-2-82, сб. 26, табл. 26-1, п. 4	Плиты теплоизоляционные минераловатные полужесткие на синтетическом связующем М-125 (ГОСТ 9573-82)	»	1,3	1,81	2,57	2,92	4,24	4,67	6,31	9,98	11,3	12,8
3	ЕРЕР 26-50	Устройство каркаса изоляции из сетки	м ²	24,2	33,8	47,4	54,1	78,1	85,9	116	183	206	234

4	То же, 26-70	Обертывание изоляции рубероидом насухо	»	24,2	33,8	47,4	54,1	78,1	85,9	116	183	206	234
5	СЦМ, ч. I, п. 370	Рубероид кровельный РМ-350	»	27,9	38,9	54,6	62,2	89,7	98,3	133	211	237	269
6	ЕРЕР 26-64	Покрытие листовой оцинкованной сталью	»	24,2	33,8	47,4	54,1	78,1	85,9	116	183	206	234
7	СЦМ, ч. I, п. 526	Сталь оцинкованная листовая	т	0,233	0,324	0,455	0,518	0,748	0,821	1,106	1,758	1,977	2,243

К нормам табл. 36

Измеритель - 1 кондиционер

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до									
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250
1	ЕРЕР 26-9	Изоляция секций плитами теплоизоляционными	м ³	1,18	1,64	2,32	2,64	3,84	4,23	5,71	9,09	10,2	11,7
2	СЦМ, ч. I, п. 135 СНиП IV-2-82, сб. 26, табл. 26-1, п. 6	Плиты из стеклянного штапельного волокна полужесткие (ГОСТ 10499-78)	»	1,24	1,74	2,45	2,8	4,07	4,47	6,05	9,62	10,8	12,3

3	ЕРЕР 26-50	Устройство каркаса изоляции из сетки	м ²	24,2	33,8	47,4	54,1	78,1	85,9	116	183	206	234
4	То же, 26-70	Обертывание поверхности изоляции рубероидом насухо	»	24,2	33,8	47,4	54,1	78,1	85,9	116	183	206	234
5	СЦМ, ч. I, п. 370	Рубероид кровельный РМ-350	»	27,9	38,9	54,6	62,2	89,7	98,3	133	211	237	269
6	ЕРЕР 26-81	Покрытие стеклотекстолитом	»	24,2	33,8	47,4	54,1	78,1	85,9	116	183	206	234
7	СЦМ, ч. I, п. 188	Стеклотекстолит покровный листовой СТПЛ-2Т (ТУ-36-1583-72)	»	23,8	33,2	46,6	53,1	76,7	84,3	114	180	203	230

К нормам табл. 8

Измеритель - 1 кондиционер

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до									
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250
1	ЕРЕР 26-9	Изоляция секций плитами теплоизоляционными	м ³	0,36	0,52	0,66	0,76	1,04	1,18	1,87	2,15	2,42	2,76
2	СЦМ, ч. I, п. 124 СНиП IV-2-82, сб.	Плиты теплоизоляционные минераловатные полужесткие на	»	0,39	0,57	0,73	0,84	1,14	1,3	2,07	2,36	2,69	3,02

	26, табл. 26-1, п. 4	синтетическом связующем М-125 (ГОСТ 9573-82)											
3	ЕРЕР 26-50	Устройство каркаса изоляции из сетки	»	7,31	10,7	13,4	15,6	21,1	24	37,9	43,3	49,1	55,5
4	То же, 26-70	Обертывание изоляции рубероидом насухо	»	7,31	10,7	13,4	15,6	21,1	24	37,9	43,3	49,1	55,5
5	СЦМ, ч. I, п. 370	Рубероид кровельный РМ-350	»	8,43	12,3	15,5	17,9	24,2	27,5	43,6	49,8	56,4	63,6
6	ЕРЕР 26-64	Покрытие листовой оцинкованной сталью	»	7,31	10,7	13,4	15,6	21,1	24	37,9	43,3	49,1	55,5
7	СЦМ, ч. I, п. 526	Сталь оцинкованная листовая	т	0,07	0,103	0,129	0,149	0,202	0,23	0,362	0,415	0,47	0,531

К нормам табл. 39

Измеритель - 1 кондиционер

№. п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до									
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250
1	ЕРЕР 26-9	Изоляция секций плитами теплоизоляционными	м ³	0,36	0,52	0,66	0,76	1,04	1,18	1,87	2,15	2,42	2,76

2	СЦМ, ч. I, п. 135 СНиП IV-2-82, сб. 26, табл. 26-1, п. 6	Плиты из стеклянного штапельного волокна полужесткие (ГОСТ 10499-78)	»	0,37	0,55	0,69	0,81	1,1	1,25	1,98	2,27	2,56	2,91
3	ЕРЕР 26-50	Устройство каркаса изоляции из сетки	м ²	7,31	10,7	13,4	15,6	21,1	24	37,9	43,3	49,1	55,5
4	То же, 26-70	Обертывание изоляции рубероидом насухо	»	7,31	10,7	13,4	15,6	21,1	24	37,9	43,3	49,1	55,5
5	СЦМ, ч. I, п. 370	Рубероид кровельный РМ-350	»	8,43	12,3	15,5	17,9	24,2	27,5	43,6	53,5	56,4	63,6
6	ЕРЕР 26-81	Покрытие стеклотекстолитом	»	7,31	10,7	13,4	15,6	21,1	24	37,9	43,3	49,1	55,5
7	СЦМ, ч. I, п. 188	Стеклотекстолит покровный листовой СТПЛ-2Т (ТУ-36-1583-72)	»	7,19	10,5	13,2	15,3	20,7	23,6	37,3	42,6	48,2	54,4

К нормам табл. 40

Измеритель - 1 кондиционер

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до									
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250

1	ЕРЕР 26-9	Изоляция секций плитами теплоизоляционными	м ³	0,14	0,18	0,23	0,26	0,34	0,38	0,47	0,53	0,58	0,64
2	СЦМ, ч. I, п. 124, СНиП IV-2-82, сб. 26, табл. 26-1, п. 4	Плиты теплоизоляционные минерало-ватные полужесткие на синтетическом связующем М-125 (ГОСТ 9573-82)	»	0,15	0,2	0,26	0,29	0,38	0,41	0,51	0,58	0,64	0,69
3	ЕРЕР 26-50	Устройство каркаса изоляции из сетки	м ²	2,77	3,79	4,79	5,41	6,91	7,63	9,45	10,7	11,7	12,8
4	Тоже, 26-70	Обертывание поверхности изоляции рубероидом насухо	»	2,77	3,79	4,79	5,41	6,91	7,63	9,45	10,7	11,7	12,8
5	СЦМ, ч. I, п. 370	Рубероид кровельный РМ-350	»	3,2	4,36	5,51	6,22	7,94	8,73	10,9	12,3	13,4	14,6
6	ЕРЕР 26-64	Покрытие листовой оцинкованной сталью	»	2,77	3,79	4,79	5,41	6,91	7,63	9,45	10,7	11,7	12,8
7	СЦМ, ч. I, п. 526	Сталь оцинкованная листовая	т	0,027	0,036	0,046	0,052	0,066	0,073	0,09	0,103	0,112	0,122

Примечание. Объемы работ по изоляции воздухонагревателей второго подогрева производительностью 10-40 тыс. м³/ч принимаются по данным настоящей таблицы

К нормам табл. 41

Измеритель - 1 кондиционер

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до									
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250
1	ЕРЕР 26-9	Изоляция секций плитами теплоизоляционными	м ³	0,14	0,18	0,23	0,26	0,34	0,38	0,47	0,53	0,58	0,64
2	СЦМ, ч. I, п. 135, СНиП IV-2-82, сб. 26, табл. 26-1, п. 6	Плиты из стеклянного штапельного волокна полужесткие (ГОСТ 10499-78)	»	0,14	0,19	0,25	0,28	0,36	0,4	0,49	0,56	0,61	0,67
3	ЕРЕР 26-50	Устройство каркаса изоляции из сетки	м ²	2,77	3,79	4,79	5,41	6,91	7,63	9,45	10,7	11,7	12,8
4	То же, 26-70	Обертывание изоляции рубероидом насухо	»	2,77	3,79	4,79	5,41	6,91	7,63	9,45	10,7	11,7	12,8
5	СЦМ, ч. I, п. 370	Рубероид кровельный РМ-350	»	3,2	4,36	5,51	6,22	7,94	8,73	10,9	12,3	13,4	14,6
6	ЕРЕР 26-81	Покрытие стеклотекстолитом	»	2,77	3,79	4,79	5,41	6,91	7,63	9,45	10,7	11,7	12,8
7	СЦМ, ч. I, п. 188	Стеклотекстолит покровный листовой СТПЛ-2Т (ТУ-36-1583-72)	»	2,73	3,72	4,7	5,31	6,79	7,49	9,3	10,5	11,5	12,5

Примечание. Объемы работ по изоляции воздухонагревателей второго подогрева производительностью 10-40 тыс. м³/ч принимаются по данным настоящей таблицы.

К нормам табл. 42

Измеритель - 1 кондиционер

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до									
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250
1	ЕРЕР 26-9	Изоляция секций плитами теплоизоляционными	м ³	0,12	0,16	0,2	0,23	0,3	0,32	0,4	0,46	0,5	0,56
2	СЦМ, ч. 1, п. 124, СНиП 1V-2-82, сб. 26, табл. 26-1, п. 4	Плиты теплоизоляционные минераловатные полужесткие на синтетическом связующем М-125 (ГОСТ 9573-82)	»	0,13	0,18	0,23	0,25	0,33	0,36	0,45	0,5	0,56	0,61
3	ЕРЕР 26-50	Устройство каркаса изоляции из сетки	м ²	2,45	3,37	4,17	4,67	6,08	6,57	8,18	9,26	10,2	11,2
4	То же, 26-70	Обертывание изоляции рубероидом насухо	»	2,45	3,37	4,17	4,67	6,08	6,57	8,18	9,26	10,2	11,2
5	СЦМ, ч. I, п. 370	Рубероид кровельный РМ-350	»	2,83	3,88	4,8	5,37	6,98	7,52	9,39	10,6	11,8	12,9

6	ЕРЕР 26-64	Покрытие листовой оцинкованной сталью	»	2,45	3,37	4,17	4,67	6,08	6,57	8,18	9,26	10,2	11,2
7	СЦМ, ч. 1 п. 526	Сталь оцинкованная листовая	т	0,024	0,032	0,04	0,045	0,058	0,063	0,078	0,089	0,098	0,107

К нормам табл. 43

Измеритель - 1 кондиционер

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до									
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250
1	ЕРЕР 26-9	Изоляция секций плитами теплоизоляционными	м ³	0,12	0,16	0,2	0,23	0,3	0,32	0,4	0,46	0,5	0,56
2	СЦМ, ч. I, п. 135, СНиП IV-2-82, сб. 26, табл. 26-1, п. 6	Плиты из стеклянного штапельного волокна полужесткие (ГОСТ 10499-78)	»	0,13	0,17	0,22	0,24	0,32	0,34	0,43	0,49	0,53	0,59
3	ЕРЕР 26-50	Устройство каркаса изоляции из сетки	м ²	2,45	3,37	4,17	4,67	6,08	6,57	8,18	9,26	10,2	11,2
4	То же, 26-70	Обертывание поверхности изоляции рубероидом насухо	»	2,45	3,37	4,17	4,67	6,08	6,57	8,18	9,26	10,2	11,2

5	СЦМ, ч. I, п. 370	Рубероид кровельный РМ-350	»	2,83	3,88	4,8	5,37	6,98	7,52	9,39	10,6	11,8	12,9
6	ЕРЕР 26-81	Покрытие стеклотекстолитом	»	2,45	3,37	4,17	4,67	6,08	6,57	8,18	9,26	10,2	11,2
7	СЦМ, ч. I, п. 188	Стеклотекстолит покровный листовой СТПЛ-2Т (ТУ-36-1583-72)	»	2,41	3,31	4,09	4,58	5,97	6,45	8,04	9,12	10	11

К нормам табл. 44

Измеритель - 1 кондиционер

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до									
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250
1	ЕРЕР 26-9	Изоляция секций плитами теплоизоляционными	м ³	0,12	0,16	0,14	0,15	0,2	0,22	0,27	0,31	0,33	0,37
2	СЦМ, ч. I, п. 124, СНиП IV-2-82, сб. 26, табл. 26-1, п. 4	Плиты теплоизоляционные минераловатные полужесткие на синтетическом связующем М-125 (ГОСТ 9573-82)	»	0,13	0,18	0,15	0,17	0,22	0,24	0,3	0,34	0,37	0,41
3	ЕРЕР 26-50	Устройство каркаса изоляции из сетки	м ²	2,45	3,37	2,81	3,12	4,02	4,43	5,53	6,21	6,74	7,44

4	То же, 26-70	Обертывание изоляции рубероидом насухо	»	2,45	3,37	2,81	3,12	4,02	4,43	5,53	6,21	6,74	7,44
5	СЦМ, ч. I, п. 370	Рубероид кровельный РМ-350	»	2,83	3,88	3,24	3,59	4,62	5,07	6,35	7,14	7,74	8,53
6	ЕРЕР 26-64	Покрытие листовой оцинкованной сталью	»	2,45	3,37	2,81	3,12	4,02	4,43	5,53	6,21	6,74	7,44
7	СЦМ, ч. I, п. 526	Сталь оцинкованная листовая	т	0,024	0,032	0,027	0,03	0,039	0,042	0,053	0,06	0,065	0,071

К нормам табл. 47

Измеритель - 1 кондиционер

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Производительность кондиционеров, тыс. м ³ /ч, до									
				10	20	31,5	40	63	80	125	160	200	250
1	ЕРЕР 26-9	Изоляция секций плитами теплоизоляционными	м ³	0,12	0,16	0,14	0,15	0,2	0,22	0,27	0,31	0,33	0,37
2	СЦМ, ч. I, п. 135, СНиП-IV-2-82, сб. 26, табл. 26-1, п. 6	Плиты из стеклянного штапельного волокна полужёсткие (ГОСТ 10499-78)	»	0,13	0,17	0,15	0,16	0,21	0,23	0,29	0,33	0,35	0,39
3	ЕРЕР 26-50	Устройство каркаса изоляции из сетки	м ²	2,45	3,37	2,81	3,12	4,02	4,43	5,53	6,21	6,73	7,44

4	То же, 26-70	Обертывание поверхности изоляции рубероидом насухо	»	2,45	3,37	2,81	3,12	4,02	4,43	5,53	6,21	6,73	7,44
5	СЦМ, ч. I, п. 370	Рубероид кровельный РМ-350	»	2,83	3,88	3,24	3,59	4,62	5,07	6,35	7,14	7,74	8,53
6	ЕРЕР 26-81	Покрытие стеклотекстолитом	»	2,45	3,37	2,81	3,12	4,02	4,43	5,53	6,21	6,73	7,44
7	СЦМ, ч. 1, п. 188	Стеклотекстолит покровный листовой СТПЛ-2Т (ТУ-36-1583-72)	»	2,41	3,31	2,76	3,06	3,95	4,95	5,43	6,12	6,61	7,3

К нормам табл. 46

А. Установка приборов и аппаратуры

№ п.п.	Обоснование нормы		Наименование работ	Единица измерения	№ нормы									
	РМО	№ и позиция преискуранта			1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-18	19-21	22-24	25-27	28-3
			Установка приборов по месту											
			Термометр технический с оправой:											
1	11-1-11	17-06-48, пп. 1-258, 1-288, 1-752	прямой	шт.	6	8	3	6	6	8	3	-	-	3

2	11-1-11	17-06-48, пп. 1-363, 1-364, 1-753	угловой	»	3	3	3	4	3	4	2	-	-	-
3	-	17-06-48, п. 1-456	Термометр комнатный ТБ-2М	»	-	1	-	-	1	1	1	-	-	-
4	11-13-2	17-04, пп. 1-0198, 1-0427	Термопреобразователь сопротивления ТСМ-8012, ТСМ-5071	»	1	2	1	1	2	2	1	-	-	-
5	11-96-1	17-04 п. 2-0471	Тягонапорометр ТНЖ-Н	»	1	1	1	1	1	1	-	1	1	-
			Манометр:											
6	11-93-1	17-04, п. 2-0001	ОБМ 1-100	шт.	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-
7	11-240-1	17-04, п. 2-0469	ДТ-50	»	-	-	-	-		-	-	1	1	-
8	11-248-1	17-04, п. 2-0585	ДКО	»	-	-	-	-		-	-	1	1	-
9	11-4-3	17-04, п. 1-0040;	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-1, ТУДЭ-4	»	2	2	1	3	1	3	1	-	-	1
10	-	15-07, п. 5-051; 15-17, п. 1-481	Арматура сигнальной лампы АС-220	»	1	1	1	1	1	1	1	-	1	1

11	11-690,- К-1,05	-	Узлы обвязки дифманометров	1 узел	-	-	-	-		-	-	1	1	-
			Установка приборов и аппаратуры на щите											
12	11-406-5	17-04, доп. 3, п. 5-0905	Регулятор температуры РТ-3	шт.	1	2	1	1	2	2	1	-	-	-
			Переключатель универсальный:											
13	-	15-04, п. 06-409; 15-17, п. 1-445	УП-5311	»	2	4	2	2	4	4	2	-	-	-
14	-	15-04, п. 06-410; 15-17, п. 1-446	УП-5312	»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	-	17-14-II доп. 2, п. 9-131; 15-17, п. 1-484	Прерыватель импульсный СИП-01	»	1	2	1	1	2	2	1	-	-	-
16	11-296-4	17-14-II, п. 5-043	Прибор вторичный КСД-2-001	»	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
17	11-407-2	17-04, п. 5-0052	Прибор регулирующий Р25.1.2	шт.	-	-	-	-		-	-	1	1	-

18	11-585-1	17-04, п. 5-0737	Индикатор положения ИПУ	»	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
19	8-532-2	17-04, п. 5-0725	Пускатель бесконтактный ПБР-2	»	-	-	-	-	1	-	-	1	1	-
20	11-618-6	17-04, п. 5-0166	Блок управления БУ-21	»	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
21	-	15-05, п. 11-050; 15-17, п. 1-460	Стабилизатор С-0,16	»	1	-	1	1	1	1	1	1	1	-
22	-	15-04, п. 12-064; 15-17, п. 1-429	Реле электромагнитное ПЭ-21-5УЗ	»	3	3	6	8	6	8	-	2	2	3
23	-	17-04, доп. 8, п. 5-0977; 15-17, п. 1-429	Реле балансное БРЭ-1	шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
24	-	15-04, п. 01-006; 15-17, п. 1-351	Выключатель автоматический А63-МУЗ	»	1	2	1	1	2	2	1	1	1	1
			Установка щитов											
25	11-680-4	15-04, ч. II, доп. 3, п. 1-924	Щит шкафной ЩШМ размером 1000×600 мм	»	1	1	1	1	1	1	0,5	-	-	-

26	11-680-1	15-04, ч. II, доп. 3, п. 1-888	Щит шкафной ЩШ-ЗД размером 2200×600 мм	»	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-
27	-	15-17, п. 1-509	Дополнительные элементы	компл.	1	1	1	1	1	1	0,5	1	1	-
28	-		Затраты на оборудование (в оптовых ценах)	руб.	223	321	221	287	325	381	122	701	749	28,5

Б. Прокладка кабеля и проводов (нормы с 1 по 15)

№ п.п.	Основание нормы		Наименование работ	Единица измерения	Нормы						
	РМО	Прейскурант и СЦМ			1	2	3	4	5	6	7
			Прокладка кабеля и проводов								
			Кабель АКВВГ сечением мм ² :								
1	8-148-9	СЦМ, ч. V, стр. 109, п. 2280	4×2,5	100 м	0,56	-	-	0,86	-	-	0,3
2	То же	То же, п. 2282	7×2,5	»	0,5	-	-	0,5	-	-	0,3
3	»	То же, п. 2283	10×2,5	»	-	-	-	-	-	-	1

4	»	То же, п. 2284	14×2,5	»	-	-	-	-	-	--	0,3
5	»	То же, п. 2285	19×2,5	»	-	-	-	-	-	-	0,3
6	8-409-1, 8-409-11	СЦМ, ч. V, стр. 150, п. 166	Провод АПВ сечением 2,5 мм ²	»	0,9	5,43	5,43	4,5	6,93	6,93	0,9
7	То же	То же, п. 178	То же, ПВ1 сечением 1 мм ²	»	-	0,9	0,9	-	4,5	4,5	-
8	»	Прейскурант № 15-09, табл. 5-001	То же, ПВ3 сечением 1 мм ²	»	0,11	0,11	0,11	0,14	0,14	0,14	0,37
9	8-472-10	То же, табл. 1-008	То же, МГ сечением 4 мм ²	»	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04
10	8-156-8, 8-156-9	-	Разделка кабеля	шт.	14	-	-	14	-	-	14
11	11-711-1, 11-711-2	-	Вводы кабеля и проводов	1 ввод	8	8	8	9	9	9	8
12	8-169-1	-	Присоединение жил кабеля и проводов к зажимам	100 шт.	0,11	0,11	0,11	0,14	0,14	0,14	0,37
13	8-408-1	Прейскурант № 24-16-49 пп. 1-048,	Рукава металлические РЗ-	100 м	0,02	0,15	0,29	0,03	0,16	0,3	0,04

		1-050, 1-052, 1-054	Ц-Х диаметром 15, 20, 25 и 38 мм								
14	8-170-2	-	Заделка проходов	1 проход	-	-	-	3	3	3	3
15	11-642-1	Прейскурант № 24-18-29, доп. 1, п. 6-0115	Отборные устройства	шт.	1	1	1	1	1	1	1
16	8-472-6, 8-472-8	-	Шины заземления из полосовой и круглой стали	100 м	0,06	0,1	0,07	0,06	0,1	0,07	0,06
17	12-816-1	Прейскурант № 23-07, п. 1 -0688	Вентиль проходной диафрагмовый ВПД-4	шт.	2	2	2	2	2	2	2
18	8-91-4	-	Конструкции металлические	т	0,073	0,023	0,023	0,113	0,023	0,023	0,203
19	8-405-2	-	То же, для труб	»	-	0,028	0,025	-	0,058	0,052	-
20	11-582-1	То же, пп. 1-389, 1-390	Коробки соединительные КСК-8, КСК-16	шт.	2	2	2	3	3	3	4
			Трубы водогазопроводные диаметром, мм:								
21	8-406-1	СЦМ, ч. I, стр. 65, п. 2	20	100 м	0,3	0,86	0,3	1,5	2,36	1,5	0,3

22	То же	То же, п. 3	25	»	-	0,5	-	-	0,5	-	-
23	8-406-2	То же, п. 5	40	»	-	-	-	-	-	-	-
			Трубы винипластовые диаметром мм:								
24	8-417-1	Прейскурант № 05-03, п. 8-0122	20	100 м	-	-	0,56	-	-	0,86	-
25	То же	То же, п. 8-0124	25	»	-	-	0,5	-	-	0,5	-
26	8-417-3	То же, п. 8-0126	40	»	-	-	-	-	-	-	-
27	-	Прейскурант № 24-05, а. 3-112	Ниппельные соединения для манометра	»	1	1	1	1	1	1	1
28	-	Прейскурант № 05-18, п. 17-30	Трубка резиновая диаметром 6 мм	кг	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
29	-	Прейскурант № 24-05, п. 3-071	Наконечник переходной НП-3/4	100 шт.	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
30	-	То же, пп. 3-151, 3-152, 3-156, 3-157	Соединители для металлических рукавов СМК, СМТ	То же	0,02	0,16	0,2	0,03	0,18	0,22	0,1

31	-	То же, п. 3-187	Штуцер Ш 3/4-15	»	-	0,01	0,01	-	0,01	0,01	0,01
32	-	Прейскурант № 24-05, доп. 1, п. 1-984	Закладная коробка КП-4	»	-	-	-	0,01	0,01	0,01	-

продолжение

№ п.п.	Обоснование нормы		Наименование работ	Единица измерения	№ нормы							
	РМО	Прейскурант и СЦМ			8	9	10	11	12	13	14	15
			Прокладка кабеля и проводов Кабель АКВВГ сечением мм ² :									
1	8-148-0	СЦМ, ч. V, стр. 109, п. 2280	4×2,5	100 м	-	-	0,86	-	-	0,6	-	-
2	То же	То же, п. 2282	7×2,5	»	-	-	0,55	-	-	0,3	-	-
3	»	То же, п. 2283	10×2,5	»	-	-	1	-	-	1	-	-
4	»	То же, п. 2284	14×2,5	»	-	-	0,3	-	-	0,3	-	-

5	»	То же, п. 2285	19×2,5	»	-	-	0,3	-	-	0,3	-	-
6	8-409-1, 8-409-11	СЦМ, ч. V, стр. 150, п. 166	Провод АПВ сечением 2,5 мм ²	»	20	20	0,9	23,43	23,43	4,5	21,2	21,2
7	То же	То же, п. 178	То же, ПВ1, сечением 1 мм ²	»	0,9	0,9	-	0,9	0,9	-	4,5	4,5
8	»	Прейскурант № 15-09, табл. 5-001	То же, ПВ3 сечением 1 мм ²	»	0,37	0,37	0,42	0,42	0,42	0,4	0,4	0,4
9	8-472-10	То же, табл. 1-008	То же, МГ сечением 4 мм ²	»	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
10	8-156-8, 8-156-9	-	Разделка кабеля	шт.	-	-	20	-	-	16	-	-
11	11-711-1, 11-711-2	-	Вводы кабеля и проводов	1 ввод	8	8	11	11	11	10	10	10
12	8-169-1	-	Присоединение жил кабеля и проводов к зажимам""	100 шт.	0,37	0,37	0,42	0,42	0,42	0,4	0,4	0,4
13	8-408-1	Прейскурант № 24-16-49, пп. 1-048, 1-050, 1-052, 1-054	Рукава металлические РЗ-Ц-Х диаметром 15, 20, 25 и 38 мм	100 м	0,25	0,3	0,05	0,26	0,35	0,05	0,26	0,31

14	8-170-2	-	Заделка проходов	1 проход	3	3	3	3	3	6	6	6
15	11-642-1	Прейскурант №24-18-29, доп. 1, п. 6-0115	Отборные устройства	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1
16	8-472-6, 8-472-8	-	Шины заземления из полосовой и круглой стали	100 м	0,11	0,07	0,06	0,14	0,07	0,06	0,13	0,07
17	12-816-1	Прейскурант № 23-07, п. 1-0688	Вентиль проходной диафрагмовый ВПД-4	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2
18	8-91-4	-	Конструкции металлические	т	0,023	0,023	0,213	0,023	0,023	0,247	0,023	0,023
19	8-405-2	-	То же, для труб	»	0,05	0,045	-	0,067	0,06	-	0,08	0,072
20	11-582-1	То же, пп. 1-389, 1-390	Коробки соединительные КСК-8, КСК-16	шт.	4	4	5	5	6	5	5	5
			Трубы водогазопроводные диаметром:									
21	8-406-1	СЦМ, ч. I, стр. 65, п. 2	20 мм	100 м	0,6	0,3	0,3	1,16	0,3	1,5	2,1	1,5
22	То же	То же, п. 3	25 мм	»	1,3	-	-	1,55	-	-	1,3	-

23	8-406-2	То же, п. 5	Трубы водогазопроводные диаметром 40 мм	100 м	0,6	-	-	0,6	-	-	0,6	-
			Трубы винипластовые диаметром мм:									
24	8-417-1	Прейскурант № 05-03, п. 8-0122	20	»	-	0,3	-	-	0,86	-	-	0,6
25	То же	То же, п. 8-0124	25	»	-	1,35	-	-	1,55	-	-	1,3
26	8-417-3	То же, п. 8-0126	40	»	-	0,6	-	-	0,6	-	-	0,6
27	-	Прейскурант № 24-05, п. 3-112	Ниппельные соединения для манометра	»	1	1	1	1	1	1	1	1
28	-	Прейскурант № 05-18, п. 17-30	Трубка резиновая диаметром 6 мм	кг	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
29	-	Прейскурант № 24-05, п. 3-071	Наконечник переходной НП-3/4	100 шт.	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
30	-	То же, пп. 3-151, 3-152, 3-156, 3-157	Соединители для металлических рукавов СМК, СМТ	То же	0,2	0,2	0,05	0,24	0,24	0,11	0,23	0,23

31	-	То же, п. 3-187	Штуцер Ш 3/4-15	»	0,01	0,01	-	0,01	0,01	-	0,01	0,01
32	-	Прейскурант № 24-05, доп. 1, п. 1-984	Закладная коробка КП-4	»	-	-	-	-	-	0,01	0,01	0,01

Б. Прокладка кабеля и проводов (нормы с 16 по 33)

№ п.п.	Обоснование нормы		Наименование работ	Единица измерения	№ нормы								
	РМО	Прейскурант и СЦМ			16	17	18	19	20	21	22	23	24
			Прокладка кабеля и проводов										
1	8-148-9	Прейскурант № 15-09, табл. 6-011	Кабель КВ В Г сечением 5×1 мм ²	100 м	-	-	-	-	-	-	2	-	-
			То же, АКВВГ сечением, мм ² :										
2	То же	СЦМ, 4.V стр. 109, п. 2280	4×2,5	то же	1,16	-	-	0,35	-	-	-	-	-
3	»	То же, п. 2282	7×2,5	»	0,55	-	-	-	-	-	-	-	-
4	»	То же, п. 2283	10×2,5	»	1	-	-	-	-	-	-	-	-

5	»	То же, п. 2284	14×2,5	»	0,3	-	-	-	-	-	0,4	-	-
6	»	То же, п. 2285	19×2,5	»	0,3	-	-	-	-	-	-	-	-
7	8-409-1, 8-409-11	СЦМ, ч. V, стр. 150, п. 166	Провод АПВ сечением 2,5 мм ²	»	4,5	24,63	24,63	3,6	1,4	1,4	-	4,8	4,8
8	То же	То же, п. 178	То же, ПВ1 сечением 1 мм ²	»	-	4,5	4,5	-	3,6	3,6	-	10	10
9	СЦМ, ч. V, стр. 150, п. 178	Прейскурант № 15-09, табл. 5-001	То же, ПВ3 сечением 1 мм ²	»	0,45	0,45	0,45	0,3	0,3	0,3	0,11	0,11	0,11
10	8-472-10	То же, табл. 1-008	То же, МГ сечением 4 мм ²	»	0,06	0,05	0,06	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
11	8-156-8, 8-156-9	-	Разделка кабеля	»	22	-	-	6	-	-	8	-	-
12	11-711-1, 11-711-2	-	Вводы кабеля и проводов	1 ввод	13	13	13	4	4	4	4	4	4
13	8-169-1	-	Присоединение жил кабеля и проводов к зажимам	100 шт.	0,45	0,45	0,45	0,3	0,3	0,3	0,11	0,11	0,11
14	8-408-1	Прейскурант № 24-16-49,	Рукав металлический РЗ-	100 м	0,06	0,27	0,36	0,01	0,06	0,06	0,01	0,08	0,08

		п.п. 1-048, 1-050, 1-052, 1-054	ЦХ диаметром 15, 20, 25 и 38 мм										
15	8-170-2	-	Заделка проходов	1 проход	6	6	6	3	3	3	-	-	-
16	11-642-1	Прейскурант №24-18-29, доп. 1, п. 6-0115	Отборные устройства	шт.	1	1	1	-	-	-	2	2	2
17	8-472-6, 8-472-8	-	Шины заземления из полосовой и круглой стали	100 м	0,06	0,06	0,07	0,03	0,05	0,04	0,06	0,08	0,07
18	12-816-1	Прейскурант № 23-07, п. 1-0688	Вентиль проходной диафрагмовый ВПД-4	шт.	2	2	2	-	-	-	1	1	1
19	12-807-1	То же, п. 1-0346	То же, муфтовый 15кч18бр	»	-	-	-	-	-	-	2	2	2
20	8-91-4	-	Конструкции металлические	т	0,256	0,023	0,023	0,037	0,012	0,012	0,282	0,06	0,06
21	8-405-2	-	То же, для труб	»	-	0,097	0,088	-	0,031	0,028	-	0,048	0,045
22	11-582-1	Прейскурант № 24-05, п. 1-389, 1-390	Коробки соединительные КСК-8, КСК-16	шт.	6	6	6	1	1	1	1	1	1
			Трубы водогазопроводные диаметром, мм:										

23	8-406-1	СЦМ, ч. I, стр. 65, п. 2	20	100 м	1,5	2,66	1,5	1,2	1,55	1,2	-	2	2
24	То же	То же, п. 3	25	То же	-	1,55	-	-	-	-	-	0,4	-
25	8-406-2	То же, п. 5	40	»	-	0,6	-	-	-	-	-	-	-
			Трубы виниловые диаметром, мм:										
26	8-417-1	Прейскурант № 05-03, п. 8-0122	20	»	-	-	1,16	-	-	0,35	-	-	-
27	То же	То же, п. 8-0124	25	»	-	-	1,55	-	-	-	-	-	0,4
28	8-417-3	То же, п. 8-0126	40	100 м	-	-	0,6	-	-	-	-	-	-
29	12-522-1	СЦМ, ч. I, стр. 65, п. 1	Импульсные трубопроводы из водогазопроводных труб диаметром 15 мм	То же	-	-	-	-	-	-	0,06	0,06	0,06
30	-	Прейскурант № 24-05, п. 3-112	Ниппельные соединения для манометра	»	1	1	1	-	-	-	2	2	2
31	-	Прейскурант -№ 05-18, п. 17-30	Трубка резиновая диаметром 6 мм	кг	0,8	0,8	0,8	-	-	-	0,6	0,6	0,6

32	-	Прейскурант № 24-05, и. 3-071	Наконечник переходной НП-3/4	100 шт.	0,02	0,02	0,02	-	-	-	0,01	0,01	0,01
33	-	То же, пп. 3-153, 3-152, 3-156, 3-157	Соединители для металлических рукавов	То же	0,06	0,18	0,18	0,01	0,06	0,06	0,01	0,09	0,09
34	-	То же, п. 3-187	Штуцер Ш 3/4-15	»	0,01	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-
35	-	Прейскурант № 24-05, доп. 1, п. 1-984	Закладная коробка	»	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	-	-	-

продолжение

№ п.п.	Обоснование нормы		Наименование работ	Единица измерения	№ нормы								
	РМО	Прейскурант и СЦМ			25	26	27	28	29	30	31	32	33
			Прокладка кабеля и проводов										
1	8-148-9	Прейскурант № 15-09, табл. 6-011	Кабель КВВГ сечением 5×1 мм ²	100м	2	-	-	-	-	-	-	-	-
			То же, АКВВГ сечением, мм ² :										

2	То же	СЦМ, ч. V, стр. 109, п. 2280	4×2,5	То же	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	»	То же, п. 2282	7×2,5	»	-	-	-	0,25	-	-	-	-	-
4	»	То же, п. 2283	10×2,5	»	-	-	-	-	-	-	0,3	-	-
5	»	То же, п. 2284	14×2,5	»	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-
6	»	То же, п. 2285	19×2,5	»	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	8-409-1, 8-409-11	СЦМ, ч. V, стр. 150, п. 166	Провод АПВ сечением 2,5 мм ²	»	-	9,6	9,6	-	2	2	-	2,4	2,4
8	То же	То же, п. 178	То же, ПВ1 сечением 1 мм ²	»	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9	СЦМ, ч. V, стр. 150 п. 178	Прейскурант № 15-09, табл. 5-001	То же, ПВ3 сечением 1 мм ²	»	0,22	0,22	0,22	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07
10	8-472-10	То же, табл. 1-008	То же, МГ сечением 4 мм ²	То же	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	-
11	8-156-8, 8-156-9	-	Разделка кабеля	шт.	10	-	-	2	-	-	6	-	-

12	11-711-1, 11-711-2	-	Вводы кабеля и проводов	1 ввод	5	5	5	1	1	1	3	3	3
13	8-169-1	-	Присоединение жил кабеля и проводов к зажимам	100 шт.	0,22	0,22	0,22	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,07
14	8-408-1	Прейскурант № 24-16-49, пп. 1-048, 1-050, 1-052, 1-054	Рукав металлический РЗ-ЦХ диаметром 15, 20, 25 и 38 мм	100 м	0,02	0,09	0,09	0,01	0,01	0,01	0,01	0,04	0,04
15	8-170-2	-	Заделка проходов	1 проход	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	11-642-1	Прейскурант № 24-18-29, доп. 1, п. 6-0115	Отборные устройства	шт.	2	2	2	-	-	-	-	-	-
17	8-472-6, 8-472-8	-	Шины заземления из полосовой и круглой стали	100м	0,06	0,09	0,07	-	-	-	0,06	0,06	0,06
18	12-816-1	Прейскурант № 23-07, п. 1-0688	Вентиль проходной диафрагмовый ВПД-4	шт.	1	1	1	-	-	-	-	-	-
19	12-807-1	То же, п. 1-0346	То же, муфтовый 15кч18бр	»	2	2	2	-	-	-	-	-	-
20	8-91-4	-	Конструкции металлические	т	0,345	0,06	0,06	0,03	-	-	0,058	0,023	0,023

21	8-405-2	-	То же, для труб	»	-	0,056	0,052	-	0,005	0,005	-	0,006	0,005
22	11-582-1	Прейскурант № 24-05, пп. 1-389, 1-390	Коробки соединительные КСК-8, КСК-16	шт.	2	2	2	2	1	1	1	1	1
			Трубы водогазопроводные диаметром, мм:										
23	8-406-1	СЦМ, ч. I, стр. 65, п. 2	20	100 м	-	2	2	-	-	-	-	-	-
24	То же	То же, п. 3	25	То же	-	0,8	-	-	0,25	-	-	0,3	-
25	8-406-2	То же, п. 5	40	»	-	-	-	-	-	-	-	-	-
			Трубы винипластовые диаметром, мм:										
26	8-417-1	Прейскурант № 05-03, п. 8-0122	20	»	-	-	-	-	-	-	-	-	-
27	То же	То же, п. 8-0124	25	»	-	-	0,8	-	-	0,25	-	-	0,3
28	8-417-3	То же, п. 8-0126	40 мм		-	-	-	-	-	-	-	-	-
29	12-522-1	СЦМ, ч. 1, стр. 65, п. 1	Импульсные трубопроводы из водогазопроводных	То же	0,06	0,06	0,06	-	-	-	-	-	-

			труб диаметром 15 мм										
30	-	Прейскурант № 24-05, п. 3-112	Ниппельные соединения для манометра	»	2	2	2	-	-	-	-	-	-
31	-	Прейскурант № 05-18, п. 17-30	Трубка резиновая диаметром 6 мм	кг	0,6	0,6	0,6	-	-	-	-	-	-
32	-	Прейскурант № 24-05, п. 3-071	Наконечник переходной НП-3/4	100 шт.	0,01	0,01	0,01	-	-	-	-	-	-
33	-	То же, пп. 3-151, 3-152, 3-156, 3-157	Соединители для металлических рукавов	То же	0,02	0,12	0,12	0,01	0,04	0,04	0,01	0,06	0,06
34	-	То же, п. 3-187	Штуцер Ш 3/4-15	»	-	-	-	-	-	-	-	-	-
35	-	Прейскурант № 24-05, доп. 1, п. 1-984	Закладная коробка	»	-	-	-	-	-	-	-	-	-

К нормам табл. 47

А. Установка приборов

№ п.п	Обоснование нормы		Наименование работ	Единица измерения	№ нормы								
	РМО	№ и позиция прейскуранта			1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-18	19	20	21

			Установка приборов по месту										
			Термометр технический с оправой:										
1	11-1-1	17-06-48, пп. 1-258, 1-288, 1-752	прямой	шт.	6	9	4	7	7	3	3	-	3.
2	11-1-1	17-06-48, пп. 1-363, 1-364, 1-753	угловой	»	3	3	4	4	6	-	2	-	-
3	-	17-06-48, п. 1-456	Термометр комнатный ТБ-2М	»	-	2	-	-	2	2	2	-	-
4	11-96-1	17-04, п. 2-0001	Тягонапоромер ТНЖ-Н		1	1	1	1	1	-	-	-	-
			Манометр:										
5	11-240-1	17-04, п. 2-0226	МТ-2		-	-	-	-	-	-	-	4	-
6	11-93-1	17-04, п. 2-0001	ОБМ1-100		1	1	1	1	1	-	-	-	-
			Устройство терморегулирующее:										
7	11-4-3	17-04, п. 1-0040	ТУДЭ-1, ТУДЭ-4	»	2	2	1	3	1.	-	-	-	-

8	11-4-4	17-04, п. 1-0043	ТУДП-М-4	»	1	1	1	1	1	-	-	-	-
9	11-422-1	17-04, п. 1-0047;	Регулятор температуры РТБП-0-3	»	-	1	-	-	1	1	1	-	-
10	-	15-07, п. 5-05, 15-17, п. 1-481	Арматура сигнальной лампы АС-220	»	-	-	-	-	-	-	-	2	-
11	12-805-1, К = 1,15	23-07, п. 1-1442	Распределитель пневматический 22кч8016к	»	-	-	-	-	-	-	-	2	-
12	11-598-1	17-04, п. 2-0636	Стабилизатор СДВ-6	»	-	-	-	-	-	-	-	1	-
13	11-598-1	17-04, п. 2-0642	Фильтр воздуха ФВ-6-02	»	-	-	-	-	-	-	-	1	-
14	11-596-9	17-04, п. 5-0707	Панель управления ПДУ-А	»	-	-	-	-	-	-	-	1	-
15	11-628-1	17-04, п. 5-0668	Реле давления РД-1-ОМ5-01	»	-	-	-	-	-	-	-	1	-
16	-	15-04, п. 12-064; 15-17, п. 1-429	Реле электромагнитное ПЭ-21-5УЗ	»	-	-	-	-	-	-	-	1	-

17	-	15-04, п. 1-006; 15-17, п. 1-351	Выключатель автоматический А-63-МУЗ	»	-	-	-	-	-	-	-	1	-
			Установка приборов на стативе										
18	11-423-16	17-04, п. 5-0191	Прибор алгебраического суммирования ПФ1-1	шт.	2	2	4	-	4	-	-	-	-
			Фильтр воздуха:										
19	11-598-1	17-04, п. 2-0642	ФВ6-02	»	1	1	-	-	-	-	-	-	-
20	11-598-1	17-04, п. 2-0643	ФВ-25-02	»	-	-	1	1	1	-	-	-	-
21	12-805-1, К = 1,15	23-07, п. 1-1442	Распределитель пневматический 22кч801бк	»	2	2	3	4	3	-	-	-	6
22	11-596-9	17-04, п. 5-0708	Панель байпасная БПДУ-А	»	1	2	1	1	2	1	1	-	-
23	11-423-24	17-04, п. 5-0199	Реле переключения ПП2,5	»	1	1	-	3	-	-	-	-	-
24	11-240-1	17-04, п. 2-0226	Манометр МТ-2	»	3	4	3	3	4	1	1	-	-

			Стабилизатор давления воздуха:										
25	11-598-1	17-04, п. 2-0637	СДВ-25	»	-	-	1	1	1	-	-	-	-
26	11-598-1	17-04, п. 2-0636	СДВ-6	»	1	1	-	-	-	-	-	-	-
27	11-423-5	17-04, п. 5-0035	Устройство терморегулирующее пневматическое ПР2.8	»	-	-	-	3	-	-	-	-	3
28	11-423-22	17-04, п. 5-0093	Задатчик П23Д.4	»	-	-		3	-	-	-	-	3
			Установка стативов и щитов										
			Статив плоский:										
29	11-691-2	15-04, ч. II, доп. 6. п. 1-988	СП-1000	»	1	1	1	1	1	1	-	-	-
30	11-691-1	15-04, ч. II, доп. 6, п. 1-997	СП-600	»	-	-	-	1	1	1	-	-	1
31	11-680-4	15-04, ч. II, доп. 3, п. 1-924	Щит шкафной ЩШМ размером 1000×600 мм	»	-	-	-	-	-	-	-	1	-

32	-	15-17, п. 1-509	Дополнительные элементы к стативам и щитам	компл.	1	1	1	2	2	2	-	1	1
33	-	-	Затраты на оборудование (в оптовых ценах)	руб.	305	367	383	525	447	606	43,7	214	1,70

Б. Прокладка кабеля проводов и импульсных трубопроводов

№ п.п.	Обоснование нормы		Наименование работ	Единица измерения	№ нормы									
	РМО	Прейскуранты и СЦМ			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Прокладка кабеля, проводов и импульсных трубопроводов											
			Кабель АКВВГ сечением, мм ² :											
1	8-148-9	СЦМ, ч. V, стр. 109, п. 2280	4×2,5	100 м	0,6	-	-	0,6	-	-	0,5	-	-	0,
2	То же	То же, п. 2282	7×2,5	То же	0,2	-	-	0,2	-	-	-	-	-	0,
3	8-409-1, 8-409-11	СЦМ, ч. V, стр. 186, п. 166	Провод АПВ сечением до 2,5 мм ²	»	-	3,5	3,5	-	3,5	3,5	-	1	1	.

4	То же	То же, п. 178	То же, ПВ1 сечением до 1 мм ²	»	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,1	0,1	0,1	0
5	8-472-10	Прейскурант № 15-09, табл. 1-008	То же, МГ сечением 4 мм ²	»	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
6	8-156-8	-	Разделка кабеля	шт.	6	-	-	6	-	-	6	-	-	1
7	11-711-1	-	Вводы кабеля и проводов	1 ввод	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
8	11-642-1	Прейскурант № 24-18-29, доп. 1, п. 6-045	Отборные устройства	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	8-472-6, 8-472-8	-	Шины заземления из круглой и полосовой стали	100 м	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06
10	8-91-4	-	Конструкции металлические	т	0,112	0,092	0,092	0,188	0,188	0,188	0,667	0,667	0,667	0,2
11	11-582-2	Прейскурант № 24-05, п. 1-390	Коробки соединительные КСК-16	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			Рукав металлический:											
12	8-408-1	Прейскурант №. 24-16-49, п. 1-059	РЗ-ЦХ-III-10	100 м	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,04	0,04	0,04	0,04

13	То же	То же, п. 1-050	ВЗ-ЦХ-20	То же	-	0,04	0,04	-	0,04	0,04	-	0,04	0,04	-
14	12-269-1	Прейскурант № 05-03, п. 8-0001	Импульсные трубопроводы из полиэтиленовых труб диаметром до 10 мм	»	1,25	1,25	1,25	1,65	1,65	1,65	4,75	4,75	4,75	5
15	12-523-1	Прейскурант № 01-13, табл. 18.1	То же, из стальных труб диаметром 8×1 мм	»	-	-	-	2,4	2,4	2,4	-	-	-	-
16	12-522-1	СЦМ ч. I, стр. 65, п. 1	То же, из водогазопроводных труб диаметром 15 мм	»	0,015	0,015	0,016	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
17	8-406-1	То же, п. 2	Трубы водогазопроводные диаметром 20 мм	»	-	0,9	-	-	0,9	-	-	0,4	-	-
18	8-417-1	Прейскурант № 05-03, п. 8-0122	То же, винипластовые, тип П диаметром 20 мм	»	-	-	0,9	--	-	0,9	-	-	0,4	-
19	12-811-1	Прейскурант № 23-07, п. 1-0167	Вентиль запорный 15БЗрК Ду 15	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
20	12-816-1	То же, п. 1-0688	Вентиль проходной диафрагмовый ВПД-4	»	4	4	4	6	6	6	8	8	8	1

21	11-712-4	-	Вводы трубные	1 ввод	5	5	5	8	8	8	9	9	9	1
22	-	Прейскурант №. 05-18, п. 17-30	Трубка резиновая диаметром 6 мм	кг	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0
23	-	Прейскурант №. 24-05, п. 3-071	Наконечник переходной НП-3/4	100 шт.	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0
24	-	То же, п. 3-112	Ниппельные соединения для манометра	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
25	-	То же, пп. 3-151, 3-156	Соединители для, металлических рукавов СМК, СМТ	100 шт.	0,05	0,09	0,09	0,05	0,09	0,09	0,03	0,06	0,06	0
26	-	То же, п. 3-127	Соединители нипельные ПСП	»	0,13	0,13	0,13	0,17	0,17	0,17	0,12	0,12	0,12	0
27	-	То же, пп. с 1-146 по 1-149	Соединители тройниковые ПСТ, ПСТП	»	0,17	0,17	0,17	-	-	-	0,16	0,16	0,16	0
28	-	То же, пп. 1-131, 1-136, 1-145, 1-147	Соединители разные ПС, ПСВ	»	0,17	0,17	0,17	0,32	0,32	0,32	0,19	0,19	0,19	0
29	8-170-2	-	Заделка проходов	1 проход	-	-	-	5	5	5	3	3	3	3

продолжение

№ п.п.	Обоснование нормы		Наименование работ	Единица измерения	№ нормы									
	РМО	Прейскуранты и СЦМ			11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1	2	3	4	5	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
			Прокладка кабеля, проводов и импульсных трубопроводов											
			Кабель АКВВГ сечением, мм ² :											
1	8-148-9	СЦМ, ч. V, стр. 109, п. 2280	4×2,5	100 м	-	-	0,5	-	-	0,95	-	-	-	-
2	То же	То же, п. 2282	7×2,5	То же	-	-	-	-	-	0,12	-	-	-	-
3	8-409-1, 8-409-11	СЦМ, ч. V, стр. 186, п. 166	Провод АПВ сечением до 2,5 мм ²	»	2,5	2,5	-	1	1	-	2,5	2,5	-	-
4	То же	То же, п. 178	То же, ПВ1 сечением до 1 мм ²	»	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	-	-
5	8-472-10	Прейскурант № 15-09, табл. 1-008	То же, МГ сечением 4 мм ²	»	0,04	0,04	0,02	0,02	0,02	0,02	0,04	0,04	-	-

6	8-156-8	-	Разделка кабеля	шт.	-	-	6	-	-	10	-	-	-	-
7	11-711-1	-	Вводы кабеля и проводов	1 ввод	6	-	4	4	4	6	6	-	-	-
8	11-642-1	Прейскурант № 24-18-29, доп. 1, п. 6-015	Отборные устройства	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-
9	8-472-6, 8-472-8	-	Шины заземления из круглой и полосовой стали	100 м	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	-	0,
10	8-91-4	-	Конструкции металлические	т	0,211	0,211	0,328	0,328	0,328	0,382	0,382	0,382	0,173	0,0
11	11-582-2	Прейскурант № 24-05, п. 1-390	Коробки соединительные КСК-16	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-
			Рукав металлический:											
12	8-408-1	Прейскурант № 24-16-49, п. 1-059	РЗ-ЦХ-III-10	100 м	0,06	0,06	0,04	0,04	0,04	0,06	0,06	0,06	-	-
13	То же	То же, п. 1-050	ВЗ-ЦХ-20	То же	0,08	0,08	-	0,04	0,04	-	0,08	0,08	-	-
14	12-269-1	Прейскурант № 05-03, 8-0001	Импульсные трубопроводы из полиэтиленовых	»	5,3	5,3	5,05	5,05	5,05	5,8	5,8	5,8	0,3	1,

			труб диаметром до 10 мм											
15	12-523-1	Прейскурант № 01-13, табл. 18.1	То же, из стальных труб диаметром 8×1 мм	»	-	-	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4	2,4
16	12-522-1	СЦМ ч. 1, стр. 65, п. 1	То же, из водогазопроводных труб диаметром 15 мм	»	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015	0,015
17	8-406-1	То же, п. 2	Трубы водогазопроводные диаметром 20 мм	»	1,1	-	-	0,4	-	-	1,1	-	-	-
18	8-417-1	Прейскурант № 05-03, п. 8-0122	То же, винипластовые, тип II диаметром 20 мм	»	-	1,1	-	-	1	-	-	1,1	-	-
19	12-811-1	Прейскурант № 23-07, п. 1-0167	Вентиль запорный 15БЗрК Ду 15	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-
20	12-816-1	То же, п. 1-0688	Вентиль проходной диафрагмовый ВПД-4	»	12	12	10	10	10	14	14	14	14	2
21	11-712-4	-	Вводы трубные	1 ввод	12	12	12	12	12	15	15	15	15	-
22	-	Прейскурант № 05-18, п. 17-30	Трубка резиновая диаметром 6 мм	кг	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	-

23	-	Прейскурант № 24-05, п. 3-071	Наконечник переходной НП-3/4	100 шт.	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	-	
24	-	То же, п. 3-112	Ниппельные соединения для манометра	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	-	
25		То же, пп. 3-151, 3-156	Соединители для металлических рукавов СМК, СМТ	100 шт.	0,13	0,13	0,03	0,06	0,06	0,07	0,13	0,13	-	
26	-	То же, п. 3-127	Соединители ниппельные ПСП	»	0,26	0,26	0,16	0,16	0,16	0,3	0,3	0,3	0,04	
27	-	То же, пп. с 1-146 по 1-149	Соединители тройниковые ПСТ, ПСТП	»	0,23	0,23	0,16	0,16	0,16	0,23	0,23	0,23	-	0,
28		То же, пп. 1-131, 1-136, 1-145, -1-147	Соединители разные ПС, ПСВ	»	0,13	0,13	0,19	0,19	0,19	0,13	0,13	0,13	-	0,
29	8-170-2	-	Заделка проходов	1 проход	3	3	8	8	8	8	8	8	5	

К нормам табл. 48

А. Установка приборов и аппаратуры (нормы с 1 по 36)

№ п.п.	Обоснование нормы		Наименование работ	Единица измерения	№ нормы											
	РМО	№ и позиция прейскуранта			1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-18	19-21	22-24	25-27	28-30		

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			Установка приборов по месту											
			Термометр технический с оправой:											
1	11-1-1	17-06-48, пп. 1-271, 1-752	прямой	шт.	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
2	11-1-1	То же, пп. 1-361, 1-753	угловой	»	2	2	2	3	2	2	2	3	2	2
3	-	То же, п. 1 -456	Термометр комнатный ТБ-2М	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	11-13-2	17-04, пп. 1-0198, 1-0414	Термопреобразователь сопротивления ТСМ-8012, ТСМ-5071	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	11-96-1	17-04, п. 2-0471	Тягонапоромер ТНЖ-Н	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	11-93-1	То же, п. 2-0001	Манометр ОБМ1-100	»	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-
7	11-4-3	То же, п. 1-0040	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-4	»	2	3	3	3	3	4	4	4	2	3

8	11-4-2	17-04-73 г., п. 1-0032, К-0,8	Датчик температуры ДТКБ-53		-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
			Установка аппаратуры и приборов на щите											
9	11-406-5	17-04, доп. 22, п. 5-1123	Регулятор температуры ТЭ2ПЗ	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	-	36-09, п. 1-0536; 15-17, п. 1-422	Резистор ПЭВР-20-200	»	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1
11	-	15-04, п. 12-064; 15-17, п. 1-429	Реле промежуточное ПЭ-21	»	1	2	1	1	1	2	1	1	3	3
12	-	15-04, п. 12-015; 15-17, п. 1-428	Реле времени РВП-72-3221	»	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1
13	-	17-04, доп. 8, п. 5-0977; 15-17, п. 1-429	Реле балансное БРЭ-1	»	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1
14	-	15-04, п. 1-006; 15-17, п. 1-351	Выключатель автоматический А-63-МУЗ	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

			Установка щитов											
15	11-680-3	15-04, ч. II, доп. 3, п. 1-922	Щит шкафной ЩШМ размером 400X600 мм	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	-	15-17, п. 1-509	Дополнительные элементы к щитам	компл.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	-	-	Затраты на оборудование (в оптовых ценах)	руб.	220	307	240	246	245	332	236	271	236	324

А. Установка приборов и аппаратуры (нормы с 37 по 72)

№ п.п.	Обоснование нормы		Наименование работ	Единица измерения	№ нормы								
	РМО	№ и позиция прейскуранта			37-39	40-42	43-45	46-48	49-51	52-54	55-57	58-60	61-63
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			Установка приборов по месту										
			Термометр технический с оправой:										
1	11-1-1	17-06-48, пп. 1-271, 1-752	прямой	шт.	4	4	4	3	2	2	2	2	3

2	11-1-1	То же, пп. 1-361, 1-753	угловой	»	2	2	2	3	3	3	3	3	3
3		То же, п. 1-456	Термометр комнатный ТБ-2М	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	11-13-2	17-04, п. 1-0198	Термопреобразователь сопротивления ТСМ-8012	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	11-96-1	То же, п. 2-0471	Тягонапоромер ТНЖ- Н	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	11-93-1	То же, п. 2-0001	Манометр ОБМ1-100	»	1	1	1	1	-	-	-	-	1
7	11-4-3	То же, п. 1-0040	Устройство терморегулирующее ТУДЭ-4	»	3	4	4	4	3	3	3	3	4
8	11-4-2	17-04-73 г., п. 1-0032, К-0,8	Датчик температуры ДТКБ-53	»	-	-	-	1	-	-	-	-	-
			Установка аппаратуры и приборов на щите										
9	11-406-5	17-04, доп. 22, п. 5-1123	Регулятор температуры ТЭ2ПЗ	»	1	1	1	1	1	1	!	1	1
10	-	36-09, п. 1-0536;	Резистор ПЭВР-20-200	»	-	1	-	-	1	1	1	1	1

		15-17, п. 1-422											
11	-	15-04, п. 12-064, 15-17, п. 1-429	Реле промежуточное ПЭ-21	»	3	3	3	3	5	5	5	5	5
12	-	15-04, п. 12-015; 15-17, п. 1-428	Реле времени РВП-72-3221	»	-	1	-	-	-	-	-	-	-
13	-	17-04, доп. 8, п. 5-0977, 15-17, п. 1-429	Реле балансное БРЭ-1	»	-	1	-	-	1	1	2	2	1
14	-	15-04, п. 1-006; 15-17, п. 1-351	Выключатель автоматический А-63-МУЗ	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			Установка щитов										
15	11-680-3	15-04, ч. II, доп. 3, п. 1-922	Щит шкафной ЩШМ размером 400×600 мм	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	-	15-17, п. 1-509	Дополнительные элементы к щиту	компл.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17	-	-	Затраты на оборудование (в оптовых ценах)	руб.	260	348	282	288	320	323	368	371	345

Б. Прокладка кабеля и проводов (нормы с 1 по 18)

№ п.п.	Обоснование нормы		Наименование работ	Единица измерения	№ нормы								
	РМО	Прейскурант и СЦМ			1	2	3	4	Б	6	7	8	9
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			Прокладка кабеля и проводов										
1	8-146-1, 8-148-9	СЦМ, ч. V, стр. 109, п. 2280	Кабель АКВВГ сечением 4×2,5 мм ²	100 м	0,55	-	-	0,8	-	-	0,75	-	-
2	8-409-1, 8-409-11	То же, стр. 150, п. 166	Провод АПВ сечением 2,5 мм ²	То же	-	2,3	2,3	-	3,7	3,7	-	2,7	2,7
3	То же	То же, п. 178	То же, ПВ1 сечением 1 мм ²	»	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	2,25	2,25	2,25
4	»	Прейскурант № 15-09, табл. 5-001	То же, ПВ3 сечением 1 мм ²	»	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
5	8-472-10	То же, табл. 1-008	То же, МГ сечением 4 мм ²	»	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
6	8-156-8	-	Разделка кабеля	шт.	8	-	-	10	-	-	10	-	-
7	11-711-1	-	Вводы кабеля и проводов	1 ввод	4	4	4	5	5	5	6	6	6

8	11-953-1	СЦМ, ч.V, стр. 201, пп. 138, 139	Штепсельные разъемы	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	8-169-1	-	Присоединение жил кабелей и проводов к зажимам	100 шт.	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
10	8-91-4	-	Конструкции металлические	т.	0,1	0,09	0,09	0,1	0,09	0,09	0,18	0,1.8	0,18
11	11-642-1	Прейскурант № 24-18-29, доп. 8, п. 6-083	Отборные устройства	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
12	8-408-1	Прейскурант № 24-16-49, п. 1-050	Рукав металлический РЗ- Ц-Х-20	100 м	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
13	8-472-6, 8-472-8	-	Шины заземления из круглой и полосовой стали	То же	0,05	0,1	0,06	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
14	11-582-1	Прейскурант № 24-05, п. 1-389	Коробки соединительные КСК-8	шт.	2	1	1	2	1	1	1	1	1
15	8-170-2	-	Заделка проходов	1 проход	-	-	-	-	-	-	3	3	3
16	8-406-12	СЦМ, ч. I, стр. 65, п. 2	Трубы водогазопроводные диаметром 20 мм	100 м	0,25	0,8	0,25	0,25	0,8	0,25	0,75	1,5	0,75

17	8-417-1	Прейскурант № 05-03, п. 8-0122	Трубы винипластовые диаметром 20 мм	То же	-	-	0,55	-	-	0,8	-	-	0,75
18		Прейскурант № 24-05, п. 3-152	Соединитель СМК	100 шт.	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

продолжение

№ п.п.	Обоснование нормы		Наименование работ	Единица измерения	№ нормы								
	РМО	Прейскурант и СЦМ			10	11	12	13	14	15	16	17	18
1	2	3	4	5	15	16	17	18	19	20	21	22	23
			Прокладка кабеля и проводов										
1	8-146-1, 8-148-9	СЦМ, ч. V. стр. 109, п. 2280	Кабель АКВВГ сечением 4×2,5 мм ²	100 м	0,75	-	-	0,8	-	-	0,85	-	-
2	8-409-1, 8-409-11	То же, стр. 150, п. 166	Провод АПВ сечением 2,5 мм ²	То же	1,5	4,5	4,5	-	3	3	-	4,25	4,25
3	То же	То же, п. 178	То же; ПВ1 сечением 1 мм ²	»	2,25	2,25	2,25	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75

4	-	Прейскурант № 15-09, табл. 5-001	То же, ПВЗ сечением 1 мм ²	»	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
5	8-472-10	То же, табл. 1-008	То же, МГ сечением 4 мм ²	»	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
6	8-156-8	-	Разделка кабеля	шт.	12	-	-	10	-	-	12	-	-	-
7	11-711-1	-	Вводы кабеля и проводов	1 ввод	6	6	6	5	5	5	6	6	6	6
8	11-953-1	СЦМ, ч. V, стр. 201, пп. 138, 139	Штепсельные разъемы	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	8-169-1	-	Присоединение жил кабелей и проводов к зажимам	100 шт.	0,04	0,04	0,04	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
10	8-91-4	-	Конструкции металлические	т	0,28	0,27	0,27	0,1	0,09	0,09	0,1	0,09	0,09	0,09
11	11-642-1	Прейскурант № 24-18-29, доп. 8, п. 6-083	Отборные устройства	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
12	8-408-1	Прейскурант № 24-16-49, п. 1-050	Рукав металлический РЗ-Ц-Х-20	100 м	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03

13	8-472-6, 8-472-8	-	Шины заземления из круглой и полосовой стали	То же	0,05	0,1	0,05	0,05	0,05	0,1	0,05	0,1	0,06
14	11-582-1	Прейскурант № 24-05, п. 1-389	Коробки соединительные КСК-8	шт.	2	1	1	2	1	1	2	1	1
15	8-170-2	-	Заделка проходов	1 проход	3	3	-	-	-	-	-	-	-
16	8-406-12	СЦМ, ч. I, стр. 65, п. 2	Трубы водогазопроводные диаметром 20 мм	100 м	1,5	2,25	0,75	0,25	1,05	0,25	0,25	1,05	0,25
17	8-417-1	Прейскурант № 05-03, п. 8-0122	Трубы винипластовые диаметром 20 мм	То же	-	-	1,5	-	-	0,8	-	-	0,8
18	-	Прейскурант № 24-05, п. 3-152	Соединитель СМК	100 шт.	0,05	0,05	0,05	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01

Б. Прокладка кабеля и проводов (нормы с 19 по 36)

№ п.п.	Обоснование нормы		Наименование работ	Единица измерения	№ нормы								
	РМО	Прейскурант и СЦМ			19	20	21	22	23	24	25	26	27
			Прокладка кабеля и проводов										

			Кабель АКВВГ сечением, мм ² :										
1	8-146-1, 8-148-9	СЦМ, ч. V, стр. 109, п. 2280	4×2,5	100 м	1,1	-	-	1	-	-	0,3	-	-
2	»	То же, стр. 109, п. 2281	5×2,5	То же	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	То же, 8-148-9	То же, п. 2282	7×2,5	»	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-
4	8-409-1, 8-409-11	То же, стр. 150, п. 166	Провод АПВ сечением 2,5 мм ²	»	-	3,5	3,5	1,5	5	5	-	4	4
5	То же	То же, п. 178	То же, ПВ1 сечением 1 мм ²	»	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	0,75	0,75	0,75
6	»	Прейскурант № 15-09, табл. 5-001	То же, ПВ3 сечением 1 мм ²	»	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,1	0,1	0,1
7	8-472-10	Прейскурант № 15-09, табл. 1-008	Провод МГ сечением 4 мм ²	»	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02
8	8-156-8	-	Разделка кабеля	шт.	12	-	-	14	-	-	10	-	-
9	11-711-1	-	Вводы кабеля и провода	1 ввод	6	6	6	7	7	7	5	5	5

10	11-953-1	СЦМ, ч. V, стр. 201, пп. 138, 139.	Штепсельные разъемы	шт.	1	1	1	1	1	1	2	2	2
11	8-169-1	-	Присоединение жил кабелей и проводов к зажимам	100 шт.	0,05	0,05	0,05	0,04	0,05	0,05	0,1	0,1	0,1
12	8-91-4	-	Конструкции металлические	т	0,19	0,18	0,18	0,28	0,27	0,27	0,12	0,09	0,09
13	11-642-1	Прейскурант 24-18-29, доп. 8, п. 6-083	Отборные устройства	шт.	2	2	2	2	2	2	4	4	4
14	8-408-1	Прейскурант № 24-16-49, п. 1-050	Рукав металлический РЗ-Ц-Х-20	100 м	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,05	0,05	0,05
15	8-472-6, 8-472-8	-	Шины заземления из полосовой и круглой стали	»	0,05	0,1	0,05	0,05	0,1	0,1	0,05	0,1	0,1
16	11-582-1	Прейскурант № 24-05, п. 1-389	Коробки соединительные КСК-8	шт.	1	1	1	2	1	1	3	2	2
17	8-170-2	-	Заделка проходов	1 проход	3	3	3	3	3	3	-	-	-
18	8-406-12	СЦМ, ч. I, стр. 65, п. 2	Трубы водогазопроводные диаметром 20 мм	100 м	0,75	1,85	0,75	1,5	2,5	0,75	0,25	1,05	-

19	8-417-1	Прейскурант № 05-03, п. 8-0122	Трубы винипластовые диаметром 20 мм	То же	-	-	1,1	-	-	1,75	-	-	1,05
20	-	Прейскурант № 24-05, п. 3-152	Соединитель СМК	100 шт.	0,01	0,01	0,01	0,05	0,05	0,05	0,07	0,07	0,02

продолжение

№ п.п.	Обоснование нормы		Наименование работ	Единица измерения	№ нормы								
	РМО	Прейскурант и СЦМ			28	29	30	31	32	33	34	35	36
			Прокладка кабеля и проводов										
			Кабель АКВВГ сечением, мм ² :										
1	8-146-1, 8-148-9	СЦМ, ч. V стр. 109, п. 2280	4×2,5	100 м	0,55	-	-	0,5	-	-	0,5	-	-
2	»	То же, стр. 109, п. 2281	5×2,5	То же	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-
3	То же, 8-143-9	То же, п. 2282	7×2,5	»	0,5	-	-	0,5	-	-	-	-	-

4	8-409-1, 3-409-11	То же, стр. 150, п. 166	Провод АПВ сечением 2,5 мм ²	»	-	4,5	4,5	-	4,3	4,3	1,5	6	6
5	То же	То же, п. 178	То же, ПВ1 сечением 1 мм ²	»	0,75	0,75	0,75	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
6	»	Прейскурант № 15-09, табл. 5-001	То же, ПВ3 сечением 1 мм ²	»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
7	8-472-10	Прейскурант № 15-09, табл. 1-008	Провод МГ сечением 4 мм ²	100 м	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
8	8-156-8	-	Разделка кабеля	шт.	14	-	-	10	-	-	12	-	-
9	11-711-1	-	Вводы кабеля и провода	1 ввод	6	6	6	6	6	6	7	7	7
10	11-953-1	СЦМ, ч. V, стр. 201, пп. 138, 139	Штепсельные разъемы	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2
11	8-169-1	-	Присоединение жил кабелей и проводов к зажимам	100 шт.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
12	8-91-4	-	Конструкции металлические	т	0,12	0,09	0,09	0,2	0,18	0,18	0,28	0,27	0,27
13	11-642-1	Прейскурант № 24-18-29,	Отборные устройства	шт.	4	4	4	4	4	4	4	4	4

		доп. 8, п. 6-083											
14	8-408-1	Прейскурант № 24-16-49, п. 1-050	Рукав металлический РЗ- Ц-Х-20	100 м	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
15	8-472-6, 8-472-8	-	Шины заземления из полосовой и круглой стали	100 м	0,05	0,1	0,07	0,05	0,1	0,1	0,05	0,1	0,1
16	11-582-1	Прейскурант № 24-05, п. 1-389	Коробки соединительные КСК-8	шт.	3	2	2	3	2	2	3	2	2
17	8-170-2	-	Заделка проходов	1 проход	-	-	-	-	-	-	3	3	3
18	8-406-12	СЦМ, ч. I, стр. 65, п. 2	Трубы водогазопроводные диаметром 20 мм	100 м	0,25	1,3	0,25	0,75	1,75	0,75	1,5	3,2	0,75
19	8-417-1	Прейскурант № 05-03, п. 8-0122	Трубы винипластовые диаметром 20 мм	Тоже	-	-	1,05	-	-	1	-	-	2,45
20	-	Прейскурант № 24-05, п. 3-152	Соединитель СМК	100 шт.	0,07	0,07	0,02	0,07	0,07	0,02	0,07	0,0.8	0,02

Б Прокладка кабеля и проводов (нормы с 37 по 54)

№ п.п.	Обоснование нормы		Наименование работ	Единица измерения	№ нормы									
	РМО	Прейскурант и СЦМ			37	38	39	40	41	42	43	44	45	
			Прокладка кабеля и проводов											
			Кабель АКВВГ сечением, мм ² :											
1	8-146-1, 8-146-9	СЦМ, ч. V, стр. 109, п. 2280	4×2,5	100 м	0,55	-	-	0,8	-	-	0,75	-	-	
2	То же	То же, п. 2281	5×2,5	Тоже	0,5	-	-	0,5	-	-	0,5	-	-	
3	»	То же, п. 2283	10×2,5	»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	»	То же, п. 2284	14×2,5	»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	8-409-1, 8-409-11	То же, стр. 150, п. 166	Провод АПВ сечением 2,5 мм ²	»	-	4,5	4,5	-	5	5	-	5	5	
6	То же	То же, п. 178	Провод ПВ1 сечением 1 мм ²	»	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	2,25	2,25	2,25	
7	»	Прейскурант № 15-09, табл. 5-001	То же, ПВ3 сечением 1 мм ²	»	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	

8	8-472-10	Прейскурант № 15-09, табл. 1-008	То же, МГ сечением 4 мм ²	»	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
9	8-156-8, 8-156-9	-	Разделка кабеля	шт.	16	-	-	16	-	-	14	-	-	-
10	11-711-1, 11-711-2	-	Вводы кабеля и проводов	1 ввод	6	6	6	7	7	7	8	8	8	8
11	11-953-1	СЦМ ч. V, стр. 201, пп. 138, 139	Штепсельные разъемы	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
12	8-169-1	-	Присоединение жил кабелей и проводов к зажимам	100 шт.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
13	8-91-4	-	Конструкции металлические	т	0,2	0,09	0,09	0,12	0,09	0,09	0,2	0,2	0,2	0,2
14	11-642-1	Прейскурант № 24-18-29, доп. 8, п. 6-083	Отборные устройства	шт.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
15	8-408-1	Прейскурант № 24-16-49, п. 1-050.	Рукав металлический РЗ-Ц-X-20	100 м	6,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
16	8-472-6, 8-472-8	-	Шины заземления из полосовой и круглой стали	Тоже	0,05	0,1	0,1	0,05	0,1	0,1	0,05	0,1	0,1	0,1

17	11-582-1, 11-582-2	Прейскурант № 24-05, пп. 1-389, 1-390	Коробки соединительные КСК-8, КСК-16	шт.	3	2	2	3	2	2	3	2	2
18	8-170-2	-	Заделка проходов	1 проход	-	-	-	-	-	-	3	3	3
19	8-406-12	СЦМ, ч. I, стр. 65, пп. 2, 3	Трубы водогазопроводные диаметром 20 и 25 мм	100 м	0,25	1,3	0,25	0,25	1,55	-	0,75	2	0,75
20	8-417-1	Прейскурант № 05-03, пп. 8-0122, 8-0124	Трубы википластовые диаметром 20 и 25 мм	То же	-	-	1,05	-	-	1,55	-	-	1,25
21	-	Прейскурант № 24-05, п. 3-152	Соединитель СМК	100 шт.	0,07	0,07	0,02	0,02	0,07	0,02	0,07	0,07	0,02

продолжение

№ п.п.	Обоснование нормы		Наименование работ	Единица измерения	№ нормы								
	РМО	Прейскурант и СЦМ			46	47	48	49	50	51	52	53.	54 .
			Прокладка кабеля и проводов										
			Кабель ЛК.В В Г сечением, мм ² : 1										

1	8-146-1, 8-146-9	СЦМ, ч. V, стр. 109, п. 2280	4×2,5	100 м	0,75	-	-	-	-	-	-	-	-
2	То же	То же, п. 2231	5×2,5	То же	0,5	-	-	0,5	-	-	0,75	-	-
3	»	То же, п. 2283	10×2,5	»	-	-	-	0,25	-	-	0,25	-	-
4	»	То же, п. 2284	14×2,5	»	-	-	-	0,25	-	-	0,25	-	-
5	8-409-1, 8-409-11	То же, стр. 150, п. 166	Провод АПВ сечением 2,5 мм ²	»	1,5	6,5	6,5	-	8,5	8,5	1,7	10	10
6	То же	То же, п. 178	То же, ПВ1 сечением 1 мм ²	»	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
7	»	Прейскурант № 15-09, табл. 5-001	То же, ПВ3 сечением 1 мм ²	»	0,1	0,1	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	0,25
8	8-472-10	Прейскурант № 15-09, табл. 1-008	То же, МГ сечением 4 мм ²	100 м	0,02	0,02	0,02	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
9	8-156-8, 8-157-9	-	Разделка кабеля	шт.	14	-	-	12	-	-	18	-	-
10	11-711-1, 11-711-2	-	Вводы кабеля и проводов	1 ввод	8	8	8	6	6	6	9	9	9

11	11-953-1	СЦМ ч. V, стр. 201, пп. 13В, 139	Штепсельные разъемы	шт.	2	2	2	3	3	со	со	3	3
12	8-169-1	-	Присоединение жил кабелей и проводов к зажимам	100 шт.	0,1	0,1	0,1	0,28	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
13	8-91-4	-	Конструкции металлические	т	0,28	0,27	0,27	0,2	0,18	0,18	0,29	0,27	0,27
14	11-642-1	Прейскурант № 24-18-29, доп. 8, п. 6-083	Отборные устройства	шт.	4	4	4	2	2	2	2	2	2
15	8-408-1	Прейскурант 24-16-49, п. 1-050	Рукав металлический РЗ- Ц-Х-20	100 м	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
16	8-472-6, 8-472-8	-	Шины заземления из полосовой и круглой стали	То же	0,05	0,1	0,05	0,05	0,15	0,05	0,07	0,15	0,05
17	11-582-1, 11-582-2	Прейскурант № 24-05, пп. 1-389, 1-390	Коробки соединительные КСК-8, КСК-16	шт.	3	2	2	4	3	3	4	4	3
18	8-170-2	-	Заделка проходов	1 проход	3	2	2	3	3	3	3	3	3
19	8-406-12	СЦМ, ч. I, стр. 65, пп. 2, 3	Трубы водогазопроводные диаметром 20 и 25 мм	100 м	1,5	3,45	0,75	0,75	2	0,75	1,5	2,75	0,75

20	8-417-1	Прейскурант № 05-03, пп. 8-0122,, 8-0124	Трубы винипластовые диаметром 20 и 25 мм	То же	-	-	2,7	-	-	1,25	-	-	2
21	-	Прейскурант № 24-05, п. 3-152	Соединитель СМК	100 шт.	0,07	0,08	0,02	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

Б. Прокладка кабеля и проводов (нормы с 55 по 72)

№ п.п.	Обоснование нормы		Наименование работ	Единица измерения	№ нормы								
	РМО	Прейскурант и СЦМ			55	56	57	58	59	60	61	62	63
			Прокладка кабеля и проводов										
			Кабель АКБ В Г сечением, мм ² :										
1	8-146-1, 8-146-9	СЦМ, ч. V, стр. 109, п. 2281	5×2,5	100 м	0,75	-	-	0,75	-	-	0,7	-	-
2	То же	То же, п. 2283	10×2,5	То же	0,5	-	-	0,5	-	-	0,25	-	-
3	»	То же, п. 2284	14×2,5	»	0,25	-	-	0,25	-	-	0,25	-	-

4	8-409-1, 8-409-11	То же, стр. 150, п. 166	Провод АПВ сечением 2,5 мм ²	»	-	11	11	1,7	12,5	12,5	-	9	9
5	То же	То же, п. 178	То же, ПВ1 сечением 1 мм ²	»	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
6	»	Прейскурант №15-09, табл. 5-001	То же, ПВ3 сечением 1 мм ²	»	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,15	0,15	0,15
7	8-472-10	То же, табл. 1-008	То же, МГ сечением 4 мм ²	»	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
8	8-156-8, 8-156-9	-	Разделка кабеля	шт.	16	-	-	18	-	-	14	-	-
9	11-711-1, 11-711-2	-	Вводы кабеля и проводов	1 ввод	10	10	10	10	10	10	8	8	8
10	11-953-1	СЦМ, ч. V, стр. 201 пп. 138, 139	Штепсельные разъемы	шт.	4	4	4	3	3	3	3	3	3
11	8-169-1	-	Присоединение жил кабелей и проводов к зажимам	100 шт.	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,28	0,3	0,3
12	8-91-4	-	Конструкции металлические	т	0,21	0,18	0,18	0,29	0,27	0,27	0,2	0,18	0,18
13	11-642-1	Прейскурант № 24-18-29,	Отборные устройства	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2

		доп. 8, п. 6-083											
14	8-408-1	Прейскурант № 24-16-49, п. 1-050	Рукав металлический РЗ- Ц-Х-20	100 м	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,05	0,05	0,05
15	8-472-6, 8-472-8	-	Шины заземления из полосовой и круглой стали	То же	0,05	0,1	0,1	0,07	0,1	0,05	0,05	0,15	0,15
16	11-582-1, 11-582-2	Прейскурант № 24-05, пп. 1-389, 1-390	Коробки соединительные КСК-8, КСК-16	шт.	5	4	4	5	4	4	4	3	3
17	8-170-2	-	Заделка проходов Трубы водогазопроводные диаметром мм:	1 проход	3	3	3	3	3	3	3	3	3
18	8-406-12	СЦМ, ч. I, стр. 65, п. 2	20	100 м	0,75	1,5	0,75	1,5	2,25	1,5	0,75	1,7	0,75
19	То же	То же, п. 3	25	То же	-	0,75	-	-	0,75	-	-	0,5	-
			Трубы винипластовые диаметром мм:										
20	8-417-1	Прейскурант № 05-03, п. 8-0122	20	»	-	-	0,75	-	-	0,75	-	-	0,95

21	8-417-1	То же, п. 8-0124	25	100 м	-	-	-	-		0,75	-	-	0,5
22	-	Прейскурант № 24-05, п. 3-152	Соединитель СМК	100 шт.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

продолжение

№ п.п.	Обоснование нормы		Наименование работ	Единица измерения	№ нормы								
	РМО	Прейскурант и СЦМ			64	65	66	67	68	69	70	71	72
			Прокладка кабеля и проводов										
			Кабель АКВВГ сечением, мм ² :										
1	8-146-1, 8-146-9	СЦМ, ч. V, стр. 109, п. 2281	5×2,5	100 м	1	-	-	1	-	-	1	-	-
2	То же	То же, п. 2283	10×2,5	То же	0,25	-	-	0,5	-	-	0,5	-	-
3	»	То же, п. 2284	14×2,5	»	0,25	-	-	0,25	-	-	0,25	-	-
4	8-409-1, 8-409-11	То же, стр. 150, п. 166	Провод АПВ сечением 2,5 мм ²	»	1,7	10,5	10,5	-	11,5	11,5	1,7	13	13

5	То же	То же, п. 178	То же, ПВ1 сечением 1 мм ²	»	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25	2,25
6	»	Прейскурант № 15-09, табл. 5-001	То же, ПВ3 сечением 1 мм ²	»	0,25	0,25	0,25	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
7	8-472-10	То же, табл. 1-008	То же, МГ сечением 4 мм ²	»	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
8	8-156-8, 8-156-9	-	Разделка кабеля	шт.	20	-	-	20	-	-	20	-	-	-
9	11-711-1, 11-711-2	-	Вводы кабеля и проводов	1 ввод	10	10	10	9	9	9	12	12	12	12
10	11-953-1	СЦМ, ч. V, стр. 201 пп. 138, 139	Штепсельные разъемы	шт.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
11	8-169-1	-	Присоединение жил кабелей и проводов к зажимам	100 шт.	0,3	0,3	0,3	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
12	8-91-4	-	Конструкции металлические	т	0,29	0,27	0,27	0,21	0,18	0,18	0,29	0,27	0,27	0,27
13	11-642-1	Прейскурант № 24-18-29, доп. 8, п. 6-083	Отборные устройства	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

14	8-408-1	Прейскурант № 24-16-49, п. 1-050	Рукав металлический РЗ- Ц-Х-20	100 м	0,05	0,05	0,05	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
15	8-472-6, 8-472-8	-	Шины заземления из полосовой и круглой стали	Тоже	0,07	0,15	0,07	0,05	0,1	0,1	0,07	0,15	0,07
16	11-582-1, 11-582-2	Прейскурант № 24-05, пп, 1-389, 1-390	Коробки соединительные КСК-8, КСК-16	шт.	5	4	4	5	4	4	5	4	4
17	8-170-2	-	Заделка проходов	1 проход	3	3	3	3	3	3	3	3	3
			Трубы водогазопроводные диаметром мм:										
18	8-406-12	СЦМ, ч. I, стр. 65, п. 2	20	100 м	1,5	2,5	1,5	0,75	1,5	0,75	1,5	2,5	0,75
19	То же	То же, п. 3	25	Тоже	-	0,5	-	-	1	-	-	0,75	-
			Трубы винипластовые диаметром мм:										
20	8-417-1	Прейскурант № 05-03, п. 8-0122	20	»	-	-	1	-	-	0,75	-	-	1,75
21	8-417-1	То же, п. 8-0124	25	»	-	-	0,5	-	-	1	-	-	0,75

22		Прейскурант № 24-05, п. 3-152	Соединитель СМК	100 шт.	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
----	--	-------------------------------------	-----------------	---------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

К нормам табл. 49

А. Установка приборов (нормы с 1 по 36)

№ п.п.	Обоснование нормы		Наименование работ	Единица измерения	№ Нормы									
	РМО	№ и позиция прейскуранта			1-3	4-6	7-9	10-12	13-15	16-18	19-21	22-24	25-27	28-30
			Установка приборов по месту											
			Термометр технический с оправой:											
1	11-1-1	17-06-48, пп. 1-271, 1-752	прямой	шт.	2	2	2	2	1	1	1	3	3	3
2	11-1-1	То же пп. 1-361, 1-753	угловой	»	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3		То же п. 1-456	Термометр комнатный ТБ-2М	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	11-422-1	То же п. 1-0047	Регулятор температуры РТБП- П-3	»	-	-	1	1	-	-	1	1	-	-

5	11-96-1	То же п. 2-0471	Тягонапоромер ТНЖ-Н	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
6	11-93-1	То же п. 2-0001	Манометр ОБМ1-100	»	-	-	-	-	1	1	1	1	-	-
			Устройство терморегулирующее:											
7	11-4-3	То же 17-04, п. 1-0040	ТУДЭ-1	»	2	3	2	2	3	4	3	3	2	3
8	11-4-4	То же п. 1-0043	ТУДП-М-1	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	11-4-2	17-04-73 г., п. 1-0032, К-0,8	Датчик температуры ДТКБ-53	»	-	-	-	1	-	-	-	1	-	-
			Установка приборов на стативе											
10	11-423-16	17-04, п. 5-0191	Прибор алгебраического суммирования ПФ1-1	»	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2
11	11-598-1	То же, п. 2-0642	Фильтр воздуха ФВ-6-02	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	12-805-1, К-1,15	23-07 п. 1-1442	Распределитель пневматический 22кч8016к	»	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3

13	11-596-9	17-04-п. 5-0708	Панель байпасная БПДУ-А	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	11-423-24	То же п. 5-0199	Реле переключения ПП-2,5	»	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
15	11-630-6	15-04, п. 12-015	Реле времени РВП-72-3221	»	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1
16	11-630-13	17-04, доп. 8, п. 5-0977	Реле балансное БРЭ-1	»	-	1	-	-	-	1	-	-	-	1
17	11-240-1	17-04, п. 2-0226	Манометр МТ-2	»	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
18	11-598-1	То же, п. 2-0636	Стабилизатор СДВ-6	»	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1
			Установка стативов Статив плоский:											
19	11-691-1	15-04, ч,П, доп. 6, п. 1-997	СП-600	»	1	-	1	1	-	-	1	1	1	-
20	11-691-1	15-04, ч. П, доп. 6, п. 1-1000	СП-800	шт.	-	1	-	-	1	1	-	-	-	1
21	-	15-17, п. 1-509	Дополнительные элементы к статавам	компл.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

22	-	-	Затраты на оборудование (в оптовых ценах)	руб.	244	317	262	266	265	338	283	291	350	423
----	---	---	---	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

А. Установка приборов (нормы с 37 по 72)

№ п.п.	Обоснование нормы		Наименование работ	Единица измерения	№ нормы								
	РМО	№. и позиция прейскуранта			37-39	40-42	43-45	46-48	49-51	52-54	55-57	58-60	61-63
			Установка приборов по месту										
			Термометр технический с оправой:										
1	11-1-1	17-06-48, пп. 1-271, 1-752	прямой	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	3
2	11-1-1	То же, пп. 1-361, 1-753	угловой	»	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	-	То же, п. 1-456	Термометр комнатный ТБ-2М	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1
4	11-422-1	17-04, п. 1-0047	Регулятор температуры РТБП- П-3	»	-	-	1	1	1	1	1	1	1
5	11-96-1	То же, п. 2.-0471	Тягонапоромер ТНЖ-Н	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1

6	11-93-1	То же, п. 2-0001	Манометр ОБМ1-100	»	1	1	1	1	-	-	-	-	1
			Устройство терморегулирующее:										
7	11-4-3	То же, п. 1-0040	ТУДЭ-1	»	3	4	3	3	2	2	2	2	3
8	11-4-4	17-04, п. 1-0043	ТУДП-М-1	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	11-4-2	17-04-73 г., п. 1-0032, К = 0,8	Датчик температуры ДТКБ-53	»	-	-	-	1	-	1	-	1	-
			Установка приборов на стативе										
10	11-423-16	17-04, п. 5-0191	Прибор алгебраического суммирования ПФ1-1	»	2	2	2	2	4	4	4	4	4
11	11-598-1	То же, п. 2-0642	Фильтр воздуха ФВ-6-02	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1
12	12-805-1, К = 1,15	23-07, п. 1-442	Распределитель пневматический 22кч801бк	»	3	3	3	3	3	3	3	3	3
13	11-596-9	17-04-, п. 5-0708	Панель байпасная БПДУ-А	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1

14	11-423-24	То же, п. 5-0199	Реле переключения ПП-2,5	»	2	2	2	2	3	4	3	4	4
15	11-630-6	15-04, п. 12-015	Реле времени РВП-72-3221	»	-	1	-	-	-	-	-	-	-
16	11-630-13	17-04, доп. 8, п. 5-0977	Реле балансное БРЭ-1	»	-	1	-	-	-	-	-	-	-
17	11-240-1	17-04, п. 2-0226	Манометр МТ-2	»	3	3	3	3	3	3	3	3	3
18	11-628-1	То же, п. 5.-0668	Датчик-реле давления РД-1-ОМ5-01	»	-	-	-	-	-	1	-	1	-
19	11-598-1	17-04, п. 2-0636	Стабилизатор СДВ-6	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1
			Установка стативов Статив плоский:										
20	11-691-1	15-04, ч. II, доп. 6 п. 1-997	СП-600	»	1	-	1	1	-	-	-	-	-
21	11-691-1	То же п. 1-1000	СП-800	»	-	1	-	-	1	1	1	1	1
22	-	15-17, п. 1-509	Дополнительные элементы к стативам	компл.	1	1	1	1	1	1	1	1	1

23	-	-	Затраты на оборудование (в оптовых ценах)	руб.	371	444	389	392	429	464	429	464	462
----	---	---	---	------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Б. Прокладка кабеля проводов и импульсных трубопроводов (нормы с 1 по 24)

№. п.п.	Обоснование нормы		Наименование работ	Единица измерения	№ нормы											
	РМО	Прейскурант и СЦМ			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
			Прокладка кабелей, проводов и трубопроводов													
1	8-146-1, 8-148-9	СЦМ, ч. V, стр. 109, п. 2280	Кабель АКВВГ сечением 4X2,5 мм ²	100 м	0,3	-	-	0,55	-	-	0,3	-	-	1,05	-	-
2	8-409-1, 8-409-11	То же, стр. 150, а. 166	Провод АПВ сечением 2,5 мм ²	То же	-	1	1	-	1,5	1,5	-	1	1	-	2,5	2,
3	8-166-8	-	Разделка кабеля	шт.	6	-	-	8	-	-	6	-	-	8	-	-
4	11-711-1	-	Вводы кабеля и проводов	1 ввод	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2
5	11-582-1, 11-582-2	Прейскурант № 24-05, п. 1-389, п. 1-390	Коробки КСК-8, КСК-16	шт.	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1

6	12-269-1	СЦМ, ч. V, стр. 297, в. 653	Импульсные трубопроводы из полиэтиленовых труб диаметром 8 мм	м	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
7	12-523-1, 12-523-2	Прейскурант № 01-13, табл. 18.1	То же, из стальных труб диаметром 14×2,5 мм	»	-	-	-	-	-	-	150	150	150	150	150	150
6	12-548-1	СЦМ, ч. V, стр. 272, п. 36	То же, из медных труб диаметром 6 мм	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	8-472-6, 8-472-8	-	Шины заземления	100 м	0,05	0,1	0,05	0,05	0,1	0,05	0,05	0,1	0,05	0,05	0,1	0,05
10	8-406-1, 8-406-12	СЦМ, ч. I, стр. 65, п. 2	Трубы водогазопроводные диаметром 20 мм	То же	-	0,3	-	-	0,55	-	-	0,3	-	-	1,05	-
11	8-417-1	Прейскурант № 05-03, п. 8-0122	Трубы винипластовые диаметром 20 мм	»	-	-	0,3	-	-	0,55	-	-	0,3	-	-	1,05
12	12-816-1	Прейскурант № 23-07, п. 1-0688	Вентили проходные диафрагмовые ВПД-4	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	12-811-1	То же, п. 1-0167	Вентили 15БЗрк	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

14	8-522-1	СЦМ, ч. V, стр. 197, в. 28	Выключатели ВПКМ-2-10	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	11-712-4	-	Вводы трубные	1 ввод	3	3	3	3	3	3	0	5	5	5	5	5
16	8-91-4	-	Конструкции металлические	т	0,1	0,09	0,09	0,1	0,09	0,09	0,185	0,18	0,18	0,26	0,25	0,2
17	11-642-1	Прейскурант № 24-18-29, доп. 8, п. 06-083	Отборные устройства	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
18	12-809-1	СЦМ, ч. III, п. 1039	Кран КТК	»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	-	Прейскурант № 24-05, п. 3-138	Соединители ниппельные ПСП8Х6	100 шт.	0,08	0,08	0,08	0,05	0,05	0,05	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,0
20	-	То же, п. 3-146, п. 3-147 .	Соединительные тройни-ковые ПСТ6, ПСТ8	То же	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,0
21	-	То же, пп. 3-130, 3-145, 3-167, с 3-170 по 3-172	Соединители ПС8, СМ8-Труб ½", СМВ6-Труб ½", СМПП10×ВП, СМ8, ПСВ6×К ¼", СМПН8-М12	»	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,5

продолжение

№ п.п.	Обоснование нормы		Наименование работ	Единица измерения	№ нормы															
	РМО	Прейскурант и СЦМ			13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
1	2	3	4	5	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29				
			Прокладка кабеля, проводов и трубопроводов																	
1	8-146-1, 8-148-9	СЦМ, ч. V, стр. 109, п. 2280	Кабель АКВВГ сечением 4×2,5 мм ²	100 м	0,55	-	-	0,6	-	-	0,55	-	-	1,3	-	-				
2	8-409-1, 8-409-11	То же, стр. 150, п. 166	Провод АПВ сечением 2,5 мм ²	То же	-	1,5	1,5	-	2	2	-	1,5	1,5	-	3	3				
3	8-156-8	-	Разделка кабеля	шт.	8	-	-	12	-	-	8	-	-	10	-	-				
4	11-711-1	-	Вводы кабеля и проводов	1 ввод	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3	3	3				
5	11-582-1, 11-582-2	Прейскурант № 24-05, пп. 1-389, п. 1-390	Коробки КСК-8, КСК-16	шт.	2	1	1	3	1	1	2	1	1	2	1	1				
6	12-269-1	СЦМ, ч. V, стр. 297, п. 553	Импульсные трубопроводы из полиэтиленовых	м	75	75	75	75	75	75	76	75	75	75	75	75				

			труб диаметром 8 мм													
7	12-523-1, 12-523-2	Прейскурант № 1-13, табл. 18.1	То же, из стальных труб диаметром 14×2,5 мм	»	1	1	1	1	1	1	151	151	151	151	151	151
8	12-548-1	СЦМ, ч. V, стр. 272, п. 36	То же, из медных труб диаметром 6 мм	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	8-472-6, 8-472-8	-	Шины заземления	100 м	0,05	0,1	0,05	0,05	0,1	0,05	0,05	0,1	0,05	0,05	0,1	0,05
10	8-406-1, 8-406-12	СЦМ, ч. I, стр. 65, п. 2	Трубы водогазопроводные диаметром 20 мм	то же	-	0,55	-	-	0,6	-	-	0,55	-	-	1,3	-
11	8-417-1	Прейскурант № 05-03, п. 8-0122	Трубы винипластовые диаметром 20 мм	»	-	-	0,65	-	-	0,6	-	-	0,55	-	-	1,3
12	12-816-1	Прейскурант № 23-07, п. 1-0688	Вентили проходные диафрагмовые ВПД-4	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	12-811-1	То же, и. 1-0167	Вентили 15ВЗрк	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	8-522-1	СЦМ, ч. V, стр. 197, п. 28	Выключатели ВПКМ-2-10	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

15	11-712-4	-	Вводы трубные	1 ввод	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5
16	8-91-4	-	Конструкции металлические	т	0,1	0,09	0,09	0,1	0,09	0,09	0,185	0,13	0,18	0,26	0,25	0,2
17	11-642-1	Прейскурант № 24-18-29, доп. 8, п. 06-083	Отборные устройства	шт.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
18	12-809-1	СЦМ, ч. III, п. 1039	Кран КТК	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	-	Прейскурант № 24-05, п. 3-138	Соединители ниппельные ПСП8Х6	100 шт.	0,08	0,08	0,08	0,05	0,05	0,05	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,0
20	-	То же, п. 3-146, п. 3-147	Соединители тройниковые ПСТ6, ПСТ8	То же	0,06	0,06	0,06	0,06	0,03	0,06	0,06	0,06	0,06	0,07	0,07	0,0
21	-	То же, пп. 3-130, 3-145, 3-167, с 3-170 по 3-172	Соединители ПС8, СМ8-Труб ½", СМВ6-Труб ½", СМПП10×ВП, СМ8, ПСВ6×К ¼", СМПН8-М12	»	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	0,5

Б. Прокладка кабеля, проводов и импульсных трубопроводов (нормы с 25 по 48)

№ п.п.	Обоснование нормы		Наименование работ	Единица измерения	№ нормы												
	РМО	Прейскурант и СЦМ			25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
			Прокладка кабеля и проводов													
1	8-146-1, 8-148-9	СЦМ, ч. V, стр. 109. п. 2280	Кабель АКВВГ сечением 4×2,5 мм ²	100 м	0,3	-	-	0,55	-	-	0,3	-	-	1,05	-	-
2	8-409-1, 8-409-11	То же, стр. 150, п. 166	Провод АПВ сечением 2,5 мм ²	То же	-	1	1	-	1,5	1,5	-	1	1	-	2,5	2
3	8-156-8	-	Разделка кабеля	шт.	6	-	-	8	-	-	6	-	-	8	-	-
4	11-711-1	-	Вводы кабеля и проводов	1 ввод	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2
5	11-582-1, 11-582-2	Прейскурант № 24-05, п. 1-389, п. 1-390	Коробки КСК-8, КСК-16	шт.	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1
6	12-269-1	СЦМ, ч. V, стр. 297. п. 553	Импульсные трубопроводы из полиэтиленовых труб диаметром 8 мм	м	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
7	12-523-1, 12-523-2	Прейскурант № 01-13, табл. 18.1	То же, из стальных труб диаметром 14×2,5 мм	»	-	-	-	-	-	-	150	150	150	150	150	150

8	12-548-1	СЦМ, ч. V, стр. 272, п. 36	То же, из медных труб диаметром 6 мм	м	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	8-472-6, 8-472-8	-	Шины заземления	100 м	0,05	0,1	0,05	0,05	0,1	0,05	0,05	0,1	0,05	0,05	0,1	0,05
10	8-406-1, 8-406-12	СЦМ, ч. I, стр. 65, п. 2	Трубы водогазопроводные диаметром 20 мм	То же	-	0,3	-	-	0,55	-	-	0,3	-	-	1,05	-
11	8-417-1	Прейскурант № 05-03, п. 8-0122	Трубы винипластовые диаметром 20 мм	»	-		0,3	-	-	0,55	-	-	0,3	-	-	1,05
12	12-616-1	Прейскурант № 23-07, п. 1-0688	Вентили проходные диафрагмовые ВПД-4	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	12-811-1	То же, п. 1-0167	Вентили 15БЗрк	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	8-522-1	СЦМ, ч. V, стр. 197, п. 28	Выключатели ВПКМ-2-10	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	11-712-4	-	Вводы трубные	1 ввод	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6
16	8-91-4	-	Конструкции металлические	т	0,1	0,09	0,09	0,1	0,09	0,09	0,185	0,18	0,18	0,26	0,25	0,25
17	11-642-1	Прейскурант № 24-18-29,	Отборные устройства	шт.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4

		Доп. 8, п. 06-083														
18	12-809-1	СЦМ, ч. III, п. 1039	Кран КТК	»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	-	Прейскурант № 24-05, п. 3-138	Соединители ниппельные ПСП8×6	100 шт.	0,09	0,09	0,09	0,07	0,07	0,07	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
20	-	То же, п. 3-146 п. 3-147	Соединители тройниковые ПСТ6, ПСТ8	»	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
21	-	То же, пп. 3-130, 3-145, 3-167, с 3-170 по 3-172	Соединители ПС8, СМ8-Труб ½", СМВ6-Труб ½", СМПН10×ВП, СМ8, ПСВ6×К ¼", СМПН8-М12	»	0,65	0,65	0,65	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,65	0,65	0,65

продолжение

№ п.п.	Обоснование нормы		Наименование работ	Единица измерения	№ нормы											
	РМО	Прейскурант и СЦМ			37	38	39	40	41	42	43	44	45	48	47	43
1	2	3	4	5	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
			Прокладка кабеля и проводов													

1	8-146-1, 8-148-9	СЦМ, ч. V, стр. 109, п. 2280	Кабель АКВВГ сечением 4X2,5 мм ²	100 м	0,55	-	-	0,6	-	-	0,55	-	-	1,3	-	-
2	8-409-1, 8-409-11	То же, стр. 150, п. 166	Провод АПВ сечением 2,5 мм ²	То же	-	1,5	1,5	-	2	2	-	1,6	1,5	-	3	3
3	8-156-8	-	Разделка кабеля	шт.	8	-	-	12	-	-	8	-	-	10	-	-
4	11-711-1	-	Вводы кабеля и проводов	1 ввод	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3
5	11-582-1, 11-582-2	Прейскурант № 24-05, п. 1-389, п. 1-390	Коробки КСК-8, КСК-16	шт.	2	1	1	3	1	1	2	1	1	2	1	1
6	12-269-1	СЦМ, ч. V, стр. 297, п. 553	Импульсные трубопроводы из полиэтиленовых труб диаметром 8 мм	м	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
7	12-523-1, 12-523-2	Прейскурант № 01-13, табл. 18.1	То же, из стальных труб диаметром 14×2,5 мм	»	1	1	1	1	1	1	151	151	151	151	151	151
8	12-548-1	СЦМ, ч. V, стр. 272, п. 36	То же, из медных труб диаметром 6 мм	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	8-472-6, 8-472-8	-	Шины заземления	100 м	0,05	0,1	0,05	0,05	0,1	0,05	0,05	0,1	0,05	0,05	0,1	0,05

10	8-405-1, 8-406-12	СЦМ, ч. I, стр. 65, п. 2	Трубы водогазопроводные диаметром 20 мм	То же	-	0,55	-	-	0,6	-	-	0,55	-	-	1,3	-
11	8-417-1	Прейскурант № 05-03, п. 8-0122	Трубы винипластовые диаметром 20 мм	»	-	-	0,55	-	-	0,6	-	-	0,55	-	-	1,
12	12-816-1	Прейскурант № 23-07, п. 1-0688	Вентили проходные диафрагмовые ВПД-4	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	12-811-1	То же, п. 1-0167	Вентили 15БЗрк	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	8-522-1	СЦМ, ч. V, стр. 197, п. 28	Выключатели ВПКМ-2-10	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	11-712-4	-	Вводы трубные	1 ввод	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6
16	8-91-4	-	Конструкции металлические	т	0,1	0,09	0,09	0,1	0,09	0,09	0,185	0,18	0,18	0,26	0,25	0,2
17	11-642-1	Прейскурант № 24-18-29, доп. 8, п. 06-083	Отборные устройства	шт.	5	5	5	5	5	6	5	5	5	5	5	5
18	12-809-1	СЦМ, ч. III, п. 1039	Кран КТК	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

19	-	Прейскурант № 24-05, п. 3-138	Соединители ниппельные ПСП8Х6	100 шт.	0,09	0,09	0,09	0,07	0,07	0,07	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09	0,09
20	-	То же, п. 3-146, ВОДОМ 3 509 ст1	Соединители тройниковые ПСТ6, ПСТ8	»	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13
21	-	То же, пп. 3-130, 3-145, 3-167, с 3-170 по 3-172	Соединители ПС8, СМ8-Труб ½", СМВ6-Труб ½", СМПП10×ВП, СМ8, ПСВ6×К ¼", СМПН8-М12	»	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67

Б. Прокладка кабеля, приводов и импульсных трубопроводов

№. п.п.	Обоснование нормы		Наименование работ	Единица измерения	№ нормы												
	РМО	Прейскурант и СЦМ			49	50	51	52	53	54	55.	56	57	58	59	60	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
			Прокладка кабеля, и проводов														
1	8-146-1, 8-148-9	СЦМ, ч. V, стр. 109, п. 2280	Кабель АКВВГ сечением 4×2,5 мм ²	100 м	0,3	-	-	1,05	-	-	0,3	-	-	1,05	-	-	

2	8-409-1, 8-409-11	То же, стр. 150, п. 166	Провод АПВ сечением 2,5 мм ²	100 м	-	1	1	-	2,5	2,5	6	1	1	-	2,5	2,5
3	8-156-8	-	Разделка кабеля	шт.	6	-	-	8	-	-	6	-	-	8	-	-
4	11-711-1	-	Вводы кабеля и проводов	1 ввод	1	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	1
5	11-582-1, 11-582-2	Прейскурант № 24-05, пп. 1-389, 1-390	Коробки КСК-8, КСК-16	шт.	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1
6	12-269-1	СЦМ, ч. V, стр. 297, п. 553	Импульсные трубопроводы из полиэтиленовых труб диаметром 8 мм	м	165	165	165	165	165	165	175	175	175	175	175	175
7	12-523-1, 12-523-2	Прейскурант № 01-13, табл. 18.1	То же, из стальных труб диаметром 14×2,5 мм	»	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
8	12-548-1	СЦМ, ч. V, стр. 272, п. 36	То же, из медных труб диаметром 6 мм	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	8-472-6, 8-472-8	-	Шины заземления	100 м	0,05	0,1	0,05	0,05	0,1	0,05	0,05	0,1	0,05	0,05	0,1	0,05
10	8-406-1, 8-406-12	СЦМ, ч. 1, стр. 65, п. 2	Трубы водогазопроводные диаметром 20 мм	То же	-	0,3	-	-	1,05	-	-	0,3	-	-	1,05	-

11	8-417-1	Прейскурант № 05-03, п. 8-0122	Трубы винипластовые диаметром 20. мм	»	-	-	0,3	-	-	1,05	-	-	0,3	-	1	1,05
12	12-816-1	Прейскурант № 23-07, п. 1-0688	Вентили проходные диафрагмовые ВПД-4	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13	12-811-1	То же, п. 1-0167	Вентили 15БЗрк	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	8-522-1	СЦМ, ч. V, стр. 197, п. 28	Выключатели ВПКМ-2-10	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15	11-712-4	-	Вводы трубные	1 ввод	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
16	8-91-4	-	Конструкции металлические	т	0,19	0,18	0,18	0,26	0,25	0,25	0,19	0,18	0,18	0,26	0,25	0,25
17	11-642-1	Прейскурант №. 24-18-29, доп. 8, п. 6-083	Отборные устройства	шт.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
18	12-809-1	СЦМ, ч. III, п. 1039	Кран КТК	»	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
19	-	Прейскурант № 24-05, п. 3-138	Соединители ниппельные ПСП8×6	100 шт.	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12

20	-	То же, п. 3-146, п. 3-147	Соединители тройниковые ПСТ6, ПСТ8	То же	0,14	0,14	0,14	0,17	0,17	0,17	0,14	0,14	0,14	0,17	0,17	0,17
21	-	То же, пп. 3-130, 3-145, 3-167, с 3-170 по 3-172	Соединители ПС8, СМ8-Труб ½", СМВ6-Труб ½", СМПП10×ВП, СМ8, ПСВ6×К ¼", СМПН8-М12	»	1,01	1,01	1,01	1,02	1,02	1,02	1,06	1,06	1,06	1,07	1,07	1,07

продолжение

№. п.п.	Обоснование нормы		Наименование работ	Единица измерения	№ нормы											
	РМО	Прейскурант и СЦМ			61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72
1	2	3	4	5	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
			Прокладка кабелей и проводов													
1	8-146-1, 8-148-9	СЦМ, ч. V, стр. 109, п. 2280	Кабель АКВВГ сечением 4×2,5 мм ²	100 м	0,55	-	-	1,5	-	-	0,55	-	-	1,5	-	-
2	8-409-1, 8-409-11	То же, стр. 150, п. 166	Провод АПВ сечением 2,5 мм ²	То же	-	1,5	1,5	-	3	3	-	1,5	1,5	-	3	-
3	8-156-8	-	Разделка кабеля	шт.	8	-	-	10	-	-	8	-	-	10	-	-

4	11-711-1	-	Вводы кабеля и проводов	1 ввод	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	3	3
5	11-582-1, 11-582-2	Прейскурант № 24-05, пп. 1-389, 1-390	Коробки КСК-8, КСК-16	шт.	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1
6	12-269-1	СЦМ, ч. V, стр. 297, п. 553	Импульсные трубопроводы из полиэтиленовых труб диаметром 8 мм	м	165	165	165	165	165	165	175	175	175	175	175	175
7	12-523-1, 12-523-2	Прейскурант № 01-13. табл. 18.1	То же, из стальных труб диаметром 14×2,5 мм	»	151	151	151	151	151	151	151	151	151	151	151	151
8	12-548-1	СЦМ, ч. V, стр. 272, п. 36	То же, из медных труб диаметром 6 мм	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9	8-472-6, 8-472-8	-	Шины заземления	100 м	0,05	0,1	0,05	0,05	0,1	0,05	0,05	0,1	0,05	0,05	0,1	0,05
10	8-406-1, 8-406-12	СЦМ, ч. 1, стр. 65, п. 2	Трубы водогазопроводные диаметром 20 мм	То же	-	0,55	-	-	1,3	-	-	0,55	-	-	1,3	-
11	8-417-1	Прейскурант № 05-03, п. 8-0122	Трубы виниловые диаметром 20 мм	»	-	-	0,55	-	-	1,3	-	-	0,55	-	-	1,3
12	12-816-1	Прейскурант № 23-07, п. 1-0688	Вентили проходные	шт.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

			диафрагмовые ВПД-4													
13	12-811-1	То же, п. 1-0167	Вентили 15БЗрк	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
14	8-522-1	СЦМ, ч. V, стр. 197, п. 28	Выключатели ВПКМ-2-Ш	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	11-712-4	-	Вводы трубные	1 ввод	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
16	8-91-4	-	Конструкции металлические	т	0,19	0,18	0,18	0,26	0,25	0,25	0,19	0,18	0,18	0,26	0,25	0,25
17	11-642-1	Прейскурант № 24-18-29, доп. 8, п. 06-083	Отборные устройства	шт.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
18	12-809-1	СЦМ, ч. III, п. 1039	Кран КТК	»	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	-	Прейскурант № 24-05, п. 3-138	Соединители ниппельные ПСП8Х6	100 шт.	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
20	-	То же, п. 3-146, п. 3-147	Соединители тройниковые ПСТ6, ПСТ8	То же	0,14	0,14	0,14	0,17	0,17	0,17	0,14	0,14	0,14	0,17	0,17	0,17
21	-	То же, пп. 3-130, 3-145, 3-167, с	Соединители ПС8, СМ8-Труб ½", СМВ6-Труб ½",	»	1,01	1,01	1,01	1,02	1,02	1,02	1,06	1,06	1,06	1,07	1,07	1,07

		3-170 по 3-172	СМПП10×ВП, СМ8, ПСВ6×К ¼", СМПН8-М12																
--	--	-------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Нормы к табл. 50

Измеритель - 1 завеса

№. п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Нормы							
				1	2	3	4	6	6	7	8
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	ЕРЕР 20-722, 20-723	Установка вентагрегата	шт.	1	1	2	2	2	2	2	2
		Установка и стоимость виброизоляторов:									
2	ЕРЕР с 20-1004 по 20-1006	ДО-40	»	5	5	-	-	-	-	-	-
		ДО-41	»	-	-	10	10	10	10	10	10
		ДО-42	»	-	-	-	-	-	-	-	-
3	ЕРЕР 20-399, Прейскурант № 24-15/12, п. 2-764. Расчет	Установка и стоимость раздаточных коробов	кг	114,8	114,8	444	444	520	520	606	606

		Патрубки переходные, коллекторы всасывающие, конфузоры, отводы, переходы из листовой стали:									
4	ЕРЕР 20-36, 20-63, 20-70, 20-72, 20-73	$\delta = 1,0$ мм Р до 1800	м ²	-	-	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
		$\delta = 1,5$ мм D до 630	»	0,23	0,23	-	-	-	-	-	-
		То же, Р до 1800	»	0,47	0,47	-	-	-	-	-	-
		То же, Р до 3600	»	1,58	1,58	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68	2,68
		То же, Р до 4500	»	-	-	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24	3,24
5	ЕРЕР 20-697	Установка рам (кронштейнов) весом до 100 кг	кг	-	-	-	-	-	-	-	-
		Установка и стоимость калориферов:									

6	ЕРЕР 20-760, 20-761, СЦМ, ч. III, пп. 734-737, 758	КВБ-8	шт.	-	-	4	8	4	8	4	8
		КВБ-6П	»	-	-	-	-	-	-	-	-
		КВБ-7П	»	-	-	-	-	-	-	-	-
		КВБ-8П	»	-	-	-	-	-	-	-	-
		КВБ-9П	»	-	-	-	-	-	-	-	-
		КВС-7	»	1	2	-	-	-	-	-	-

продолжение

№. п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Нормы								
				9	10	11	12	13	14	15	16	17
1	2	3	4	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	ЕРЕР 20-722, 20-723	Установка вентагрегата	шт.	2	2	2	2	2	2	2	4	4
		Установка и стоимость виброизоляторов:										

2	ЕРЕР с 20-1004 по 20-1006	ДО-40	»	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		ДО-41	»	10	10	10	10	-	-	-	20	20
		ДО-42	»	-	-	-	-	10	10	10	-	-
3	ЕРЕР 20-399, Прейскурант № 24-15/12, п. 2-764. Расчет	Установка и стоимость раздаточных коробов	кг	708	708	708	698	698	708	752	802	898
		Патрубки переходные, коллекторы всасывающие, конфузоры, отводы, переходы из листовой стали:										
4	ЕРЕР 20-36, 20-63, 20-70, 20-72, 20-73	$\delta = 1,0$ мм Р до 1800	м ²	0,6	0,6	-	-	-	-	-	-	-
		$\delta = 1,5$ мм D до 630	»	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		То же, Р до 1800	»	-	-	2,18	2,18	2,18	2,18	2,18	-	-
		То же, Р до 3600	»	2,68	2,68	2,82	2,82	5,74	2,82	2,5	7,3	7,3
		То же, Р до 4500	»	3,24	3,24	-	-	-	-	-	-	-

5	ЕРЕР 20-697	Установка рам (кронштейнов) весом до 100 кг	кг	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		Установка и стоимость калориферов:		-	-	56,6	56,6	56,6	56,6	56,6	118	118
6	ЕРЕР 20-760, 20-761, СЦМ, ч. III, пп. 734-737, 758	КВБ-8	шт.	4	8	-	-	-	-	-	-	-
		КВБ-6П	»	-	-	8	-		8	-	-	-
		КВБ-7П	»	-	-	-	8	8	-	-	-	-
		КВБ-8П	»	-	-	-	-	-	-	8	-	-
		КВБ-9П	»	-	-	-	-	-	-	-	8	8
		КВС-7	»	-	-	-	-	-	-	-	-	-

продолжение

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Нормы							
				18	19	20	21	22	23	24	25
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	ЕРЕР 20-722, 20-723	Установка вентагрегата	шт.	4	4	4	4	4	2	2	2

		Установка и стоимость виброизоляторов									
2	ЕРЕР 20-1005, 20-1006	ДО-41	»	20	20	20	-	-	10	10	10
		ДО-42	»	-	-	-	20	20	-	-	-
3	ЕРЕР 20-399, Прейскурант № 24-15/12, п. 2-764. Расчет	Установка и стоимость раздаточных коробов	кг	934	946	1224,8	946	1094	886	876	875
		Патрубки переходные, коллекторы всасывающие, конфузоры, отводы, переходы из листовой стали:									
4	ЕРЕР 20-70, 20-72, 20-73	$\delta = 1,5$ мм Р до 1800	м	-	-	-	-	-	2,18	2,18	2,18
		то же, Р до 3600	»	7,51	5,44	5,44	5,44	6,32	2,82	2,92	5,74
		то же, Р до 4500	»	-	3,18	3,18	3,18	3,48	-	-	-

5	ЕРЕР 20-697	Установка рам (кронштейнов) весом до 100 кг	кг	116	120,6	120,6	120,6	120,6	56,6	56,6	56,6
		Установка и стоимость калориферов:		-	-	-	-	-	-	-	-
6	ЕРЕР 20-760, 20-761, СЦМЧ.Ш, пп. 734-737, 758	КВБ-8	шт.	-	-	-	-	-	-	-	-
		КВБ-6П	»	16	-	-	-	-	8	-	-
		КВБ-7П	»	-	16	16	16	-	-	8	8
		КВБ-8П	»	-	-	-	-	16	-	-	-
		КВБ-9П	»	-	-	-	-	-	-	-	-
		КВС-7	»	-	-	-	-	-	-	-	-

продолжение

№ п.п.	Обоснование нормы	Наименование работ	Единица измерения	Нормы								
				26	27	28	29	30	31	32	33	34
1	2	3	4	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1	ЕРЕР 20-722, 20-723	Установка вентагрегата	шт.	2	2	4	4	4	4	4	4	4

		Установка и стоимость виброизоляторов										
2	ЕРЕР 20-1005, 20-1006	ДО-41	»	10	10	20	20	20	20	20	-	-
		ДО-42	»	-	-	-	-	-	-	-	20	20
3	ЕРЕР 20-399, Прейскурант № 24-15/12, п. 2-764. Расчет	Установка и стоимость раздаточных коробов	кг	922	912	956	1049,5	1095	1108	1086	1180,4	1236,8
		Патрубки переходные, коллекторы всасывающие, конфузоры, отводы, переходы из листовой стали:										
4	ЕРЕР 20-70, 20-72, 20-73	$\delta = 1,5$ мм Р до 1800	м	2,18	2,18	-	-	-	-	-	-	-
		то же, Р до 3600	»	2,82	2,5	7,3	7,3	7,51	5,44	5,44	5,44	5,44
		то же, Р до 4500	»	-	-	-	-	-	3,18	3,18	3,18	3,18

5	ЕРЕР 20-697	Установка рам (кронштейнов) весом до 100 кг	кг	56,6	66,6	118	118	116	120,6	120,6	120,6	120,6
		Установка и стоимость калориферов:		-	-	-	-	-	-	-	-	-
6	ЕРЕР 20-760, 20-761, СЦМЧ.Ш, пп. 734-737, 758	КВБ-8	шт.	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		КВБ-6П	»	8	-	-	-	16	-	-	-	-
		КВБ-7П	»	-	8	-	-	-	16	16	16	16
		КВБ-8П	»	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		КВБ-9П	»	-	-	8	8	-	-	-	-	-
		КВС-7	»	-	-	-	-	-	-	-	-	-